

PROPOSTA DE MODELO DE OPERAÇÕES LOGÍSTICAS PARA COMÉRCIO ELETRÔNICO DE ALIMENTOS ORGÂNICOS NA REGIÃO METROPOLITANA DE CAMPINAS

Lucas Jota Salles

Jose Carvalho de Avila Jacintho

LALT – Laboratório de Aprendizagem de Logística e Transportes

FEC – Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo

UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas

RESUMO

Atualmente, os meios de comunicação e também o modo de se fazer negócios estão enfrentando uma revolução, sendo o comércio eletrônico (*e-commerce*) um exemplo dos novos procedimentos existentes. O presente estudo tem por objetivo propor modelo de operações logísticas para *sites* de comércio eletrônico de alimentos orgânicos para Região Metropolitana de Campinas. Isso porque as empresas de varejo virtual necessitam de atividades logísticas que atendam às necessidades dos clientes virtuais e, neste contexto, o comércio eletrônico é uma oportunidade para os operadores logísticos que, além das atividades tradicionais, também devem oferecer produtos logísticos integrados, dando suporte ao Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos. A tudo isso, soma-se também a forte tendência de expansão do consumo de alimentos com viés de sustentabilidade e saúde. É apresentado modelo operacional logístico enxuto, capaz de suprir demanda com pesquisa de mercado na região, entregando resultados estimados com margem de lucratividade líquida superior a 10% e *ROE* de 78%, ratificando a viabilidade de negócio. Porém, necessita aprofundar estudos sobre estrutura de suprimentos, uma vez que a oferta de produtos pode não atender crescente necessidade de consumo.

ABSTRACT

Nowadays, the media and also the way of doing business are facing a revolution, with electronic commerce (*e-commerce*) being an example of the new existing procedures. The present study aims to propose a model of logistics operations for e-commerce sites of organic products for the Metropolitan Region of Campinas. Virtual retail companies need logistics activities that meet the needs of virtual customers, and in this context, e-commerce is an opportunity for logistics operators who, in addition to traditional activities, must also offer integrated logistics products, supporting Supply chain. To all this issues adds a robust trend of consumption of food with sustainability and health bias. A lean logistic operational model was presented, capable of supplying demand with market research, delivering concrete results with a net profit margin over 10% and *ROE* of 78%, confirming the business viability. However, it needs to deepen studies on the structure of vendors, since the supply of products may not meet growing consumption needs.

Palavras-Chave: Comércio Eletrônico; Operações Logísticas; Alimentos Orgânicos; RMC.

1. INTRODUÇÃO

Os meios de comunicação e também o modo de se fazer negócios estão enfrentando uma revolução nos últimos anos. Neste sentido, podemos afirmar, que o comércio eletrônico (*e-commerce*) é um exemplo dos novos procedimentos existentes e que tem afetado profundamente a vida das pessoas.

O ambiente empresarial está passando por grandes mudanças ocasionadas pela internet como um todo, direcionando as empresas a realizarem vários processos de forma totalmente inovadora, com a criação de novas regras e sem grandes similaridades com os modelos tradicionais. Essas novas regras devem atender às pressões do negócio, oferecendo respostas necessárias ao sucesso. Entre essas pressões, podem-se citar: competição global, necessidades

de operações em tempo real, orientação ao cliente, inovação tecnológica e excesso de informações, dentre outras (Albertin 1999).

É fato que as cadeias de suprimentos existentes estão obsoletas para a era dos negócios virtuais, sendo certo que, há a necessidade de serem eliminados estoques e custos onde quer que se encontrem. Isso porque as cadeias de suprimentos tradicionais foram projetadas para a época da competição modesta e do tempo de resposta lento. No entanto, para se ter sucesso no ambiente voltado para o cliente de hoje, as empresas têm que agilizar os processos interempresariais da mesma maneira que agilizam os seus processos internos.

Dessa forma, questões relativas às atividades logísticas (pedidos, estoque, localização de depósitos, transporte, previsões de demanda, embalagens, etc.), bem como a possibilidade de terceirização dessas atividades e a logística reversa devem ser estudadas e revisadas para esta nova realidade (Fleury e Monteiro 2000).

Por outro lado, analisando mais especificamente o assunto tratado no presente estudo, a agricultura orgânica é parte integrante do conceito abrangente de agricultura alternativa, o qual envolve também outras correntes, tais como: agricultura natural, agricultura biodinâmica, agricultura biológica, agricultura ecológica e permacultura (Borguini e Mattos 2002). E, este ramo de negócio, conforme veremos a seguir, tem se demonstrado uma grande tendência de expansão em todos os cantos do planeta, acompanhando onda de busca a modelos voltados à sustentabilidade.

1.1. Justificativa

Tendo em vista a existência notória de um problema, viu-se a necessidade de desenvolvimento de um modelo de operações logísticas para sites de comércio eletrônico de produtos orgânicos para a Região Metropolitana de Campinas.

O presente estudo tem como pano de fundo a ideia de utilização da bagagem de conhecimento já existente no aluno, especialmente através da vivência prática no departamento de compras (*supply chain* e logística) de empresas multinacionais. Aliado a isso, tem-se o conhecimento adquirido na Pós-Graduação em questão. Com isso, entende-se pela possibilidade de empreender no ramo especificamente analisado no presente estudo, qual seja a criação de um site de comércio eletrônico de alimentos orgânicos para a Região Metropolitana de Campinas.

Ao final, o que se busca é testar e ratificar na prática os conhecimentos acadêmicos, com foco nas questões relativas às atividades logísticas neste contexto de mercado.

1.2. Problema/Oportunidade

A sociedade como um todo, em especial a Região Metropolitana de Campinas, que é objeto do presente estudo, vem buscando, cada vez mais uma alimentação saudável, sendo este um dos pilares para a melhor qualidade de vida das pessoas. Neste passo, a substituição dos alimentos tradicionalmente comercializados por orgânicos vem crescendo exponencialmente.

Da mesma forma, é facilmente observável que, por diversos fatores do dia-a-dia moderno, as pessoas têm, a cada dia, deixado de comprar em lojas físicas e estão passando a consumir produtos e serviços oferecidos pelo comércio eletrônico.

É fato que com os alimentos orgânicos não tem sido diferente: em que pese haver uma busca crescente por este tipo de produtos, há também a procura por sites que ofereçam tais mercadorias.

Com isso, chega-se ao problema encontrado, que reside na falta de modelo de operações logísticas para site de comércio eletrônico de alimentos orgânicos para a Região Metropolitana de Campinas.

1.3. Objetivo

O presente estudo tem por objetivo propor um modelo de operações logísticas para sites de comércio eletrônico de alimentos orgânicos para a Região Metropolitana de Campinas.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Comércio Eletrônico

Segundo Albertin (1999), comércio eletrônico é:

“A realização de toda a cadeia de valor dos processos de negócio num ambiente eletrônico, por meio da aplicação intensa das tecnologias de comunicação e de informação, atendendo aos objetivos de negócio. Os processos podem ser realizados de forma completa ou parcial, incluindo as transações negócio-a-negócio, negócio-a-consumidor e intraorganizacional, numa infraestrutura predominantemente pública de fácil e livre acesso e baixo custo.”

Em outras palavras, pode ser definido simplesmente como a compra e venda de informações, produtos e serviços, usando uma rede de computadores.

O comércio eletrônico é uma revolução comercial juntamente com uma inovação tecnológica, permitindo que empresas sejam mais flexíveis e eficientes em suas operações internas, trabalhando cada vez mais próximas aos seus fornecedores e mais rápidas às necessidades e expectativas dos seus clientes.

O que se projeta com toda esta mudança é que as empresas que utilizarem o comércio eletrônico somente como um “plus” ou um “pequeno agregado” aos seus meios de fazer negócio ganharão benefícios limitados. No entanto, acredita-se que as empresas que explorarem mais a fundo as oportunidades oferecidas pelo comércio eletrônico terão os maiores benefícios.

Para ilustrar este pensamento, apresenta-se na Figura 1 o modelo do comércio eletrônico numa visão integrada. Esta ilustração visa demonstrar que o comércio eletrônico pode ser utilizado em todas as fases de uma transação comercial, por meio de uma perspectiva comprador-vendedor.

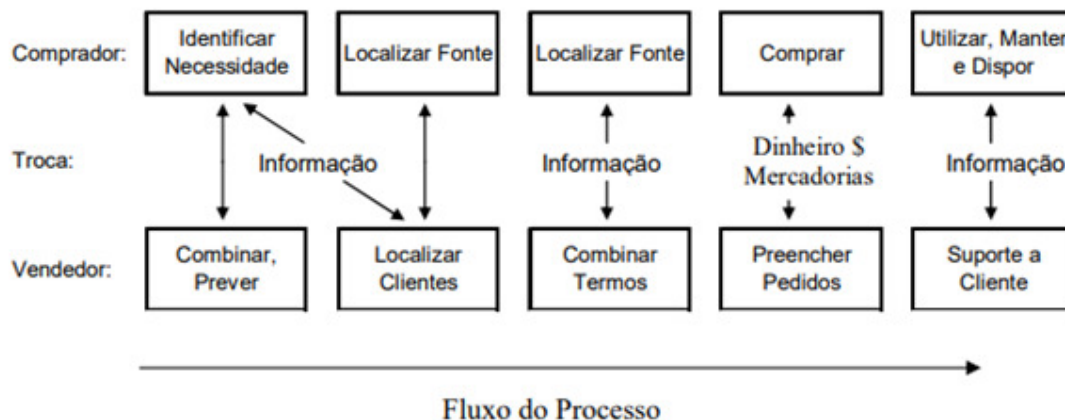


Figura 1: Modelo do Comércio Eletrônico
 Fonte: Adaptado de Bloch, Pigneur e Segev (1996)

A cadeia de valor, como definida por Albertin (1999) e citada inicialmente, deve ser entendida como sendo a distribuição de informação, distribuição de produto e serviço e a interação livre e ativa. Isto prova que o comércio eletrônico não está focado simplesmente em segurança, criptografias ou pagamentos eletrônicos, e nem apenas em troca de serviços, mas sim, em pesquisas, acompanhamento do comportamento do cliente, negociação, vendas e suporte etc.

2.2. Comércio Eletrônico no Brasil

As vendas por meio do *e-commerce*, comércio eletrônico, aumentam a cada ano no Brasil, conforme mostram os números publicados recentemente pela empresa e-Bit e pela Câmara Brasileira de Comércio Eletrônico (Camara-e.net). Segundo elas, *e-commerce* brasileiro fechou 2016 com faturamento de R\$ 44,4 bilhões, crescimento nominal de 7,4% ante os R\$ 41,3 bilhões registrados em 2015. O número de pedidos permaneceu estável, em 106,3 milhões, mas o tíquete médio registrou alta de 8% na comparação entre os períodos, passando de R\$ 388 para R\$ 452. Para a logística, estes números representaram um crescimento no volume de mercadorias vendidas de 29% em relação ao ano anterior.

Ainda, segundo a e-Bit, as vendas pelas lojas virtuais brasileiras estão concentradas na região Sudeste, que representa cerca de 67% do mercado. Em segundo lugar fica a região Sul com 12%, seguida pelo Nordeste com 8,5%, Centro-Oeste com 8% e Norte com 4,5%.

O sucesso das empresas virtuais não está ligado apenas às necessidades dos consumidores. Porém, o elevado custo da operação logística, a falta de frequência de rotas e a infraestrutura de transportes impactam vitalmente neste processo. Ainda, há uma carência de empresas especializadas em distribuição, entrega de produtos porta a porta e no gerenciamento da cadeia de suprimentos do comércio eletrônico.

2.3. Tipos de Comércio Eletrônico

De acordo com Smith, Speaker e Thompson (2000), o comércio eletrônico é classificado, conforme a interação dos agentes em seis grandes grupos resumidos na Figura 2:

- B2B (*Business to Business*) – caracteriza por operações entre pessoas jurídicas (empresas para empresas);
- B2C (*Business to Consumer*) – são operações características do varejo entre pessoas jurídicas (fornecedores) e pessoas físicas (consumidores);
- C2B (*Consumer to Business*) – se fundamenta em transações entre pessoas físicas e pessoas jurídicas;
- C2C (*Consumer to Consumer*) – é o tipo de comércio, que ocorre entre pessoas físicas, tendo como exemplo de leilões;
- G2C (*Government to Consumer*) – comércio entre governo e pessoas físicas, a exemplo de pagamento de impostos, multas e tarifas públicas;
- G2B (*Government to Business*) – negócios entre governos e empresas, como exemplo compras governamentais;

		CONSUMIDOR	
		Pessoa Jurídica	Pessoa Física
FORNECEDOR	Pessoa Jurídica	B2B (Business to Business) G2B (Government to Business)	B2C (Business to Consumer) G2C (Government to Consumer)
	Pessoa Física	C2B (Consumer to Business)	C2C (Consumer to Consumer)

Figura 2: Tipos de Comércio Eletrônico
Fonte: Adaptado de Smith, Speaker e Thompson (2000)

2.4. O Comportamento do Consumidor no Comércio Eletrônico

O comportamento do consumidor no comércio eletrônico é estudado através de processos que envolvem indivíduos ou grupos que selecionam, compram, usam ou descartam bens, serviços ou experiências para satisfazer as suas necessidades e desejos. Estes, para serem satisfeitos, vão de fome e sede até amor e *status*.

De acordo com Solomon (2006) os consumidores se manifestam em diferentes formas, desde uma criança de 10 anos pedindo um presente aos seus pais, até um executivo de uma grande empresa escolhendo um novo sistema de computador para a produção. Assim, partindo-se desta premissa, as suas decisões de compra podem variar dependendo da situação do momento. Além disso, seus critérios para avaliar um produto ou serviço também variam.

Segundo Kotler (2004), demonstrado na Figura 3, ao fazer uma compra, o consumidor passa por um processo de decisão que consiste em:

- Reconhecimento da necessidade,
- Busca por informações,
- Avaliação das alternativas,
- Decisão de compra e
- Comportamento pós compra.

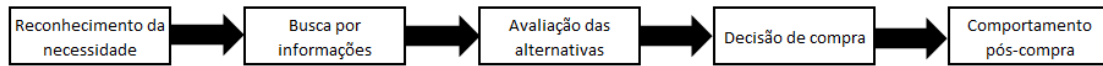


Figura 3: Processo de Decisão do Comprador
 Fonte: Kotler; Armstrong, 2004

Ao comprar um produto, o consumidor leva em conta seus fatores culturais, sociais, pessoais e psicológicos, ou seja, o consumidor é levado até o produto pela sua cultura ou pelo meio em que ele vive. É certo que cada um possui uma maneira diferente de tomar a sua decisão de compra, pois cada indivíduo leva em consideração os seus valores culturais, sociais, pessoais e psicológicos, este processo é demonstrado pela Figura 4.

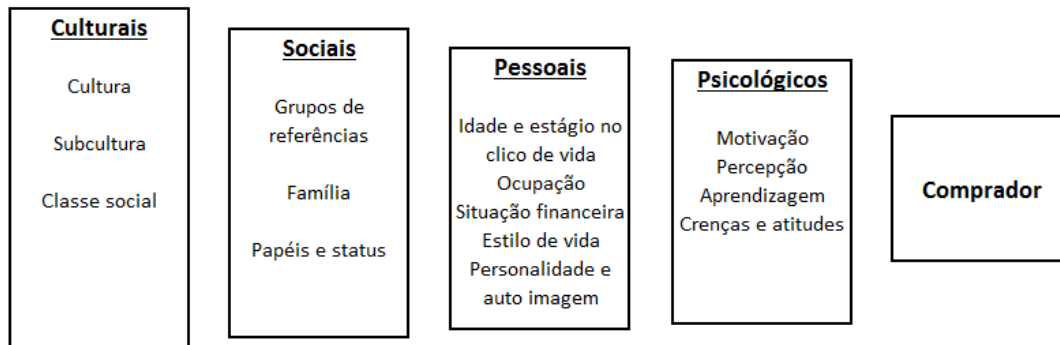


Figura 4: Fatores que Influenciam o Comportamento do Consumidor
 Fonte: Kotler; Armstrong, 2004

Além disso, Engel; Blackwell; Miniard (2000) atestam que há dois tipos de consumidores, os racionais e hedonistas (guiados pela emoção). O primeiro utiliza a relevância e avaliação cuidadosa das qualidades funcionais do produto. O segundo, geralmente, se sobressai e busca o consumo em termos de estética, sonho de consumo e prazeres sensoriais.

Solomon (2006) também enfatiza que quando se trata do cliente, pensa-se em um indivíduo que identifica uma necessidade ou desejo, faz uma compra e então dispõe do produto ou serviço. Contudo, diferentes pessoas podem estar envolvidas neste processo de decisão de compra. Em alguns casos, o comprador e o usuário de um produto podem não ser a mesma pessoa, por exemplo, um namorado escolhe um presente para a sua namorada. Em outras ocasiões, uma pessoa pode agir como influenciador no processo, fazendo recomendações positivas ou negativas sobre o produto sem comprá-lo ou utilizá-lo. Apenas como exemplo comparativo, cita-se uma expressão de rejeição de uma amiga quando a outra experimenta uma blusa nova em uma loja. Isso pode influenciá-la a procurar novas opções ou até mesmo desistir da compra.

Kotler e Armstrong (2004) e Kotler e Keller (2006) também afirmam que as ações de marketing e outros fatores influenciam o comportamento do consumidor. Nas ações de

marketing, as principais bases são os 4Ps: (1) produto, (2) preço, (3) praça e (4) promoção. Já os outros principais fatores que influenciam o comportamento do consumidor podemos citar: (1) cultural, (2) sociais, (3) pessoais e (4) psicológicas.

2.5. A Logística do B2C

Bowersox e Closs (2001), definem a logística como sendo um processo de integração da cadeia de suprimentos e por a considerar como agregadora de todas as atividades de transferência de informações e movimentação de produtos entre participantes de uma cadeia de suprimentos. Essa cadeia esta constituída de uma estrutura lógica que, para as empresas e seus fornecedores, ao trabalharem em conjunto, levam produtos, serviços e informações de maneira eficiente, aos consumidores finais.

Os autores completam dizendo que o propósito da logística é tornar disponível produtos e serviços no local onde são exigidos, no momento em que são esperados, pelo menor custo total possível. Como se não bastasse, defendem que a logística, ao abranger a missão, os métodos e as estratégias necessárias para conduzir um processo integrado de cadeia de suprimentos, utiliza-se das suas atividades precípua para obter vantagens competitivas.

Wood (2004) amplia a contextualização das atividades logísticas ao subdividi-las em três grandes grupos:

- Atividades estratégicas – relacionadas as decisões e à gestão estratégica da própria empresa onde a função logística participa das decisões sobre serviços, produtos, mercados, alianças, investimentos, alocação de recursos, etc;
- Atividades táticas – que se referem ao desdobramento das metas estratégicas e ao planejamento do sistema de logística envolvendo decisões sobre fornecedores, sistema de controle de produção, rede de distribuição, subcontratações de serviços, etc;
- Atividades operacionais – são vinculadas à gestão diária da rede logística envolvendo a manutenção, solução e melhoria do sistema.

E, conforme pode ser facilmente verificado pela Figura 5, de acordo com Fleury e Monteiro (2000), para enfrentar adequadamente os desafios do e-commerce, o primeiro passo é entender as especificidades que geram necessidades de novas soluções logísticas, sendo certo que a falta de conscientização sobre o tamanho destes desafios é o principal fator gerador dos problemas enfrentados delas empresas do comércio virtual.

A Figura 5 apresenta as principais diferenças, da logística tradicional e a logística do *e-commerce* segundo os autores.

	LOGÍSTICA TRADICIONAL	LOGÍSTICA DO E_COMMERCE
Tipo de carregamento	Paletizado	Pequenos pacotes
Clientes	Conhecidos	Desconhecidos
Estilo da demanda	Empurrada	Puxada
Fluxo do estoque / pedido	Unidirecional	Bidirecional
Tamanho médio do pedido	Mais de \$ 1000	Menos de \$ 100
Destinos dos pedidos	Concentrados	Altamente dispersos
Responsabilidade	Um único elo	Toda cadeia de suprimento
Demanda	Estável e consistente	Incerta e fragmentada

Figura 5: Diferenças Entre Logística Tradicional e no Comércio Eletrônico
Fonte: Fleury e Monteiro (2000)

A implementação de estratégias de marketing para aumentar as vendas do comércio eletrônico tem, frequentemente, se deparado com a barreira logística. A gestão de estoques e a distribuição das mercadorias é um verdadeiro desafio para os empresários das empresas ponto-com e para os operadores logísticos, que buscam soluções para otimizar o seu serviço de distribuição. A logística será um dos pilares básicos para a sobrevivência do comércio eletrônico nos próximos anos. Atualmente, os operadores logísticos estão desenvolvendo novas estratégias para atender serviços específicos solicitados pelo consumidor final.

Com efeito, Bayles (2001), cita que a entrega em domicílio pode ser vista como um dos alicerces do comércio eletrônico, uma vez que é através dela que se viabiliza a comodidade alicerçada no fato dos consumidores poderem realizar suas compras sem a necessidade de sair de casa.

É fato que as lojas virtuais, em geral, não dispõem internamente dos recursos e capacidades necessários para o desenvolvimento de sistemas de distribuição e, por este motivo, preferem terceirizar estes serviços.

Dentre as estratégias para o aumento das vendas, as empresas ponto-com buscam criar um diferencial mercadológico através de estratégias logísticas, onde oferecem ao cliente um mix de pacotes de entrega que engloba tempo e preços diferenciados. O prazo de entrega oferecido ao consumidor pode ser um fator determinante para o aumento das vendas em todos os segmentos e, principalmente, nos grandes centros urbanos, onde os produtos são encontrados com facilidade no comércio tradicional.

Outra variável que afeta indiretamente o consumidor, mas é bastante crítica para as empresas prestadoras de serviços logísticos, é a redução dos inventários e a distância dos centros de distribuição, prática que algumas lojas virtuais buscam implementar para minimizar os custos. Nesse contexto, o desafio da logística no comércio eletrônico para atender os grandes centros urbanos e aumentar suas vendas é a busca do equilíbrio entre o número de bases logísticas, a eficiência e velocidade do tempo de entrega que se pretende atingir, dentro dos custos operacionais desejáveis.

Segundo Lee e Whang (2001) o *fulfillment*, ou seja, o conjunto de operações que se inicia no recebimento do pedido passando pelo processamento do pedido, gestão de estoques, separação, embalagem, faturamento, até a entrega, é muito importante, especialmente para o varejo virtual. Os autores relatam que o *e-fulfillment* pode ser a atividade mais onerosa e crítica para e-commerce. Assim, a empresa que realizá-lo de forma eficiente, em termos de custo a determinado nível de serviço, poderá obter vantagem competitiva.

O comércio eletrônico está pulverizando as vendas, trazendo cada vez mais complexidade para os operadores logísticos, gerado pela venda *on-line*, que envolve o tempo de pagamento, embalagens customizadas, impressão de notas fiscais, dentre outras atividades. Conclui-se, portanto, que o tempo de transporte não é o único determinante do tempo total de entrega. Assim, ter um bom desempenho nas etapas que compõem o ciclo do pedido pode gerar um aumento de vendas, redução de custos e melhoria dos níveis de serviço, impactando diretamente nas vendas e na lucratividade do negócio.

2.6. Alimentos Orgânicos

É notória a mudança nos hábitos alimentares dos brasileiros, direcionados na busca por produtos orgânicos. Inicialmente pela presença dos orgânicos nas gôndolas de supermercados, estima-se que exista um grande potencial de mercado para estes produtos. Orgânico é um termo que indica que os produtos são produzidos atendendo às normas da produção orgânica e que estão certificados por uma estrutura de certificação devidamente constituída (Borguini e Mattos 2002).

Paschoal (1994) afirma que há um mercado potencial para os produtos orgânicos, uma vez que existe resistência de parte da população em seguir com a compra e consumo de alguns alimentos convencionais, como tomate, morango e batata, cujo cultivo envolve utilização de substanciais quantidades de adubos sintéticos e pesticidas. Uma das questões levantadas em relação aos alimentos orgânicos é se eles são realmente mais nutritivos e seguros, devido à falta de estudos científicos que assegurem tais vantagens em relação ao convencional.

A agricultura orgânica é baseada no emprego mínimo possível de insumos externos. No entanto, com a situação de contaminação ambiental generalizada, as práticas de agricultura orgânica não garantem ausência total de resíduos. Todavia, existem métodos que visem à redução, ao mínimo, da contaminação do ar, do solo e da água.

Segundo Souza (2003), existe uma forte tendência mundial na busca por alimentos provenientes dos métodos orgânicos, sendo que, neste caso o sistema de produção é mais sustentável.

O sistema orgânico de produção no Brasil está regulamentado pela Lei Federal no 10.831, de 23 de dezembro de 2003, que contém normas disciplinares para a produção, tipificação, processamento, envase, distribuição, identificação e certificação da qualidade dos produtos orgânicos, sejam de origem animal ou vegetal.

Reza a citada Lei que é considerado integrante do sistema orgânico de produção agropecuária todo aquele em que são adotadas técnicas específicas, mediante a otimização do uso dos

recursos naturais e socioeconômicos disponíveis e o respeito à integridade cultural das comunidades rurais, tendo por objetivo a sustentabilidade ecológica e econômica, a maximização dos benefícios sociais, a minimização da dependência de energia não renovável, empregando, sempre que possível, métodos culturais, biológicos e mecânicos, em contraposição ao uso de materiais sintéticos, a eliminação do uso de organismos geneticamente modificados e radiações ionizantes, em qualquer fase do processo de produção, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização, e a proteção do meio ambiente. (MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E DO ABASTECIMENTO, 2003).

De acordo com Souza & Alcântara (2003), não existe referência definida para o quantificação de preços no mercado de produtos orgânicos, mas é sabido que as estratégias variam de acordo com o estabelecimento comercial. Por exemplo, nas grandes redes varejistas o sobre preço cobrado em relação aos produtos convencionais é elevado, enquanto nas feiras de produtos orgânicos esta diferença é reduzida. Em média, os produtos orgânicos *in natura* têm um sobre preço de 40%, quando comparados aos produtos convencionais, porém, alguns produtos, como o trigo e o açúcar, chegam a custar, respectivamente, 200% e 170% acima do convencional.

2.7. Pesquisa de Mercado

De acordo com Anderson (2008),

“Pesquisa de Mercado, constitui na coleta sistemática e a interpretação de informações sobre indivíduos ou organizações utilizando-se métodos e técnicas estatísticos e analíticos das ciências sociais aplicadas para obter conhecimentos ou dar suporte ao processo de tomada de decisões. A identidade dos entrevistados não será revelada ao usuário das informações sem consentimento explícito e nenhuma abordagem de vendas será feita aos entrevistados como resultado direto de terem fornecido informações.

A pesquisa de mercado se desenvolveu devido ao aumento dos bens de consumo e, atualmente, seu alcance atinge o papel dos cidadãos e necessidades maiores da sociedade. Indague as pessoas sobre pesquisa de mercado e elas mencionarão pranchetas ou questionários que se abrem na Internet. Estes são apenas métodos utilizados por pesquisadores de mercado para coletar dados sobre as pessoas, seja como consumidores ou cidadãos. Estes pesquisadores utilizam perguntas bem elaboradas junto a uma amostra de pessoas para compilar as opiniões prováveis da maioria da população. Este é apenas o aspecto de coleta de dados. Pesquisa de mercado também envolve a análise e interpretação dos dados coletados para formar uma base de informações e conhecimento que possa ser utilizada para prever, por exemplo, eventos, ações ou comportamentos futuros. É nisto que está a verdadeira habilidade e valor da pesquisa de mercado.”

Este aspecto preditivo da pesquisa de mercado a torna uma disciplina de negócios vital, pois pode desempenhar um papel fundamental para, por exemplo:

- O desenvolvimento ou teste de uma estratégia para um produto ou serviço, novo ou aprimorado;
- Entender as opiniões de cidadãos em relação a futuras políticas governamentais;
- Entender a satisfação de clientes ou funcionários;
- Ajudar a planejar uma expansão a um novo setor de varejo ou de mercado.

Conforme Figura 6, há dois tipos de pesquisas primárias: qualitativa e quantitativa.

Qualitativa	Quantitativa
Pequenos grupos	Amostras maiores
Envolve a interpretação objetiva dos resultados e o entendimento do comportamento humano	Utilização estatísticas, resultados mensuráveis e quantificáveis
Entender porque e como as pessoas fazem as coisas que fazem	Entender o que, onde e quando

Figura 6: Tipos de Pesquisas Primárias
Fonte: Anderson (2008)

De acordo com Anderson (2008), nenhuma das metodologias isoladamente pode dar todas as respostas particularmente já que o mundo está cada vez mais complexo. Pesquisas qualitativas e quantitativas seguem de mãos dadas como técnicas que podem ser utilizadas em conjunto para ajudar a resolver um problema. Elas não podem ser comparadas entre si. Invariavelmente, com questões de marketing, a pesquisa que oferecer uma combinação das duas metodologias será extremamente produtiva, utilizando a pesquisa qualitativa normalmente como uma primeira etapa.

Cada metodologia tem seus pontos fracos e fortes e diferentes papéis, que são complementares. Recorrer diretamente à pesquisa quantitativa envolve o risco de uma organização perder informações antecedentes importantes que definiriam o desenho dos questionários e a abordagem de toda a pesquisa. Organizações que realizam apenas pesquisa qualitativa e evitam a etapa quantitativa também estão sujeitas a riscos. Muitas más decisões de negócios são tomadas devido ao viés de pesquisas qualitativas, recrutamento insatisfatório dos participantes ou seleção insatisfatória da amostra.

Inovações e o desenvolvimento de novas tecnologias são as marcas registradas do século 21 e a mesma coisa acontece com pesquisas de mercado eficazes. A boa pesquisa no século 21 combina metodologias, tem a mente sempre aberta e utiliza critérios rigorosos que resultam em sólidas evidências e informações. Para atingir este objetivo, não é uma questão de ‘qualitativa ou quantitativo’ – é uma questão de saber quais ferramentas e, o mais importante, qual combinação de ferramentas fornecerá a quantia correta de informações para permitir que as organizações tomem as melhores decisões (ANDERSON 2008).

3. MÉTODO

A pesquisa que deu origem ao presente trabalho é do tipo qualitativa e de natureza exploratória, podendo ser considerada desse tipo pela contemporaneidade do fenômeno estudado e pelo número restrito de trabalhos acadêmicos que abordam este assunto. Embora existam restrições a esse tipo de estudo, os estudos exploratórios mostram-se adequados quando a massa crítica de conhecimentos sobre um assunto não é extensa e importante, ao se constituírem etapas iniciais para a realização de estudos mais estruturados como os causais e descritivos.

Segundo Denzin e Lincoln (2006), a pesquisa qualitativa envolve uma abordagem interpretativa do mundo, o que significa que seus pesquisadores estudam as coisas em seus

cenários naturais, tentando entender os fenômenos em termos dos significados que as pessoas a eles conferem.

Segundo Fonseca (2002) diferentemente da pesquisa qualitativa, os resultados da pesquisa quantitativa podem ser quantificados. Como as amostras geralmente são grandes e consideradas representativas da população, os resultados são tomados como se constituíssem um retrato real de toda a população alvo da pesquisa.

Assim, de acordo com Figura 7, demonstra-se, estruturado em partes, como foi desenvolvido este trabalho.

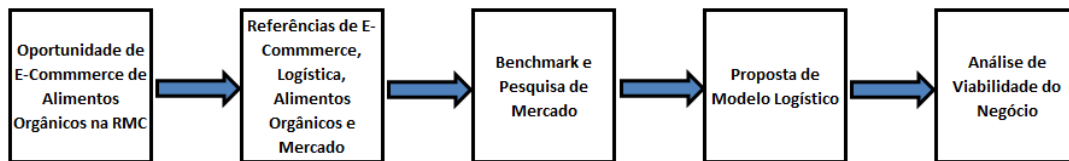


Figura 7: Fluxograma do Método do Estudo

Demonstra-se oportuno desenvolver estudo referente a apresentar modelo logístico de comercio eletrônico de alimentos orgânicos para região metropolitana de Campinas, pois conforme descrito no 1º capítulo, é um mercado em ampla expansão, visto que soma o apelo em busca de uma alimentação saudável e sustentabilidade da produção de alimentos junto ao meio ambiente. Além do fato, do alto potencial de consumo da região em questão e do franco crescimento da utilização do modelo de compra remota eletrônica.

No 2º capítulo foram abordadas referências em comércio eletrônico, logística B2C, alimentos orgânicos e pesquisa de mercado respectivamente, buscando desenvolvimento de conteúdo para ratificar estudo.

Desta maneira, no 3º capítulo, o intuito do autor é demonstrar a metodologia utilizada unido a *benchmark* com empresa consolidada na grande São Paulo e pesquisa de mercado realizada entre os dias 25/set e 06/out de 2017.

No 4º capítulo, o autor apresenta especificações do modelo logístico, baseado nos desenvolvimentos apontados nos capítulos anteriores, visando apresentar o melhor resultado possível para um cenário inicial. Para isso, utiliza os parâmetros descritos anteriormente, somados aos conhecimentos abordados no decorrer do curso de especialização em gestão da cadeia de suprimentos e logística.

Feita estas considerações, chegou-se ao resultado apontado no 5º capítulo. Onde existe um grande potencial de viabilidade de implementação do modelo logístico concreto a ser utilizado em uma empreitada empreendedora.

4. DISCUSSÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS

O boom do comércio eletrônico está-se infiltrando por completo na cadeia de suprimento – das matérias-primas a itens domésticos como livros e discos. O resultado é que ambos os comércios - entre empresas (B2B) e entre fornecedor e cliente (B2C) – estão experimentando

considerável mudança na Internet. As corporações estão sendo forçadas a reinventarem suas cadeias de suprimento para enfrentarem o fato de que, com a rede mundial, os consumidores redefinirão a todo instante seus requisitos para os varejistas ao pesquisarem suas compras e acessarem sites para comparar dados.

Em especial, para fazer frente ao comércio B2C, as empresas deverão desenvolver sistemas logísticos específicos. As habilidades tradicionais da logística já não respondem às demandas desse novo comércio. Enorme quantidade de pedidos, número pequenos de itens, individualidade de itens, alto índice de devolução, problemas alfandegários, são alguns dos desafios a serem vencidos pelas empresas que comercializam produtos pela Internet.

4.1. Pesquisa de Mercado RMC

A pesquisa foi realizada através de um painel *online*, onde o conceito utilizado foi fórmula para Amostra Aleatória Simples (1).

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{Z^2 \cdot p \cdot (1 - p) + e^2 \cdot (N - 1)} \quad (1)$$

onde: n - amostra calculada;

N - população;

Z - variável normal padronizada associada ao nível de confiança;

p - verdadeira probabilidade do evento;

e - erro amostral;

Ao utilizar essa fórmula, estatisticamente é possível observar que quando N (população) tende ao infinito (população superior a 100.000 habitantes), o tamanho de amostra calculada (n) tem pouca variação. Assim foi feita pesquisa com 410 pessoas, pois como referencia a quantidade para erros amostrais distintos são:

- 1% - 9.500 entrevistas
- 2% - 2.400 entrevistas
- 3% - 1.050 entrevistas
- 5% - 400 entrevistas
- 7% - 200 entrevistas
- 10% - 100 entrevistas

Consequentemente, a amostra obtida permite estimativas com margem de erro de 5 pontos percentuais, com 95% de confiança. O publico são moradores da Região Metropolitana de Campinas, das classes A, B e C, de renda familiar acima de R\$ 3.000,00 mensais. O questionário contém 11 perguntas diretas para obter informações sobre hábitos de consumo de alimentos orgânicos da população residente na Região Metropolitana de Campinas, com intuito de mapear o tamanho da oportunidade e identificar as principais demandas não-atendidas por este consumidor. Parte do resultado pode ser verificado na Tabela 1 abaixo.

Tabela 1: Resultados Pesquisa de Mercado

P6.QUAL VALOR MÉDIO MENSAL QUE VOCÊ GASTA COM PRODUTOS ORGÂNICOS?											
	SEXO			EDAD					CLASSE SOCIAL		
	Média	Homem	Mulher	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a +	A	B	C
Até R\$50	19%	11%	23%	26%	17%	22%	13%	9%	10%	22%	22%
Entre R\$51 e R\$100	34%	29%	37%	36%	40%	22%	38%	17%	24%	32%	41%
Entre R\$101 e R\$200	30%	33%	29%	30%	29%	37%	19%	43%	32%	33%	27%
Entre R\$201 e R\$300	11%	14%	10%	8%	13%	4%	13%	22%	19%	11%	7%
Acima de R\$300	6%	14%	1%	0%	1%	15%	19%	9%	15%	2%	3%
Top2Box	17%	28%	11%	8%	14%	19%	31%	30%	34%	13%	10%

P7.QUAIS SÃO AS PRINCIPAIS BARREIRAS QUE IMPEDEM QUE VOCÊ CONSUMA MAIS PRODUTOS ORGÂNICOS DO QUE CONSUME HOJE?											
	SEXO			EDAD					CLASSE SOCIAL		
	Média	Homem	Mulher	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a +	A	B	C
Não tenho interesse em consumir mais	6%	8%	6%	8%	6%	8%	5%	3%	4%	7%	7%
Falta de qualidade	8%	9%	7%	8%	10%	6%	6%	11%	10%	6%	8%
Falta de marcas conhecidas	11%	17%	7%	15%	5%	13%	11%	13%	11%	10%	12%
Não tem lojas que eu frequento	20%	18%	21%	25%	18%	21%	17%	11%	20%	22%	19%
Falta de variedade	22%	29%	19%	18%	23%	23%	23%	29%	35%	17%	19%
Dificuldade para encontrar	46%	48%	45%	54%	42%	47%	43%	39%	56%	46%	42%
Preço	72%	67%	74%	73%	74%	66%	75%	61%	77%	67%	72%

P8.COM QUE FREQUÊNCIA VOCÊ FAZ COMPRAS ONLINE?											
	SEXO			EDAD					CLASSE SOCIAL		
	Média	Homem	Mulher	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a +	A	B	C
Semanalmente	5%	8%	4%	3%	8%	4%	2%	11%	10%	2%	5%
Quinzenalmente	6%	8%	5%	4%	5%	9%	9%	5%	10%	5%	4%
Mensalmente	19%	22%	18%	19%	20%	25%	17%	11%	18%	23%	17%
Eventualmente	34%	34%	34%	32%	37%	36%	31%	37%	30%	38%	34%
Raramente	29%	24%	31%	32%	24%	21%	34%	34%	21%	26%	34%
Nunca	7%	5%	8%	10%	6%	6%	8%	3%	10%	5%	7%

P9.VOCÊ JÁ COMPROU OU COMPRARIA PRODUTOS ORGÂNICOS ONLINE?											
	SEXO			EDAD					CLASSE SOCIAL		
	Média	Homem	Mulher	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a +	A	B	C
Sim, já comprei	3%	4%	3%	2%	2%	9%	3%	3%	6%	3%	3%
Sim, compraria mas ainda não comprei	62%	57%	65%	63%	69%	51%	60%	58%	58%	63%	64%
Não	34%	39%	32%	35%	29%	40%	37%	39%	36%	34%	34%

P10.VOCÊ USARIA UM SERVIÇO DE ASSINATURA?											
	SEXO			EDAD					CLASSE SOCIAL		
	Média	Homem	Mulher	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a +	A	B	C
Sim	57%	52%	59%	54%	62%	57%	62%	39%	51%	59%	59%
Não	43%	48%	41%	46%	38%	43%	38%	61%	49%	41%	42%

P11.CASO EXISTISSE UM SERVIÇO QUE ENTREGASSE ESTES TIPOS DE PRODUTOS NA SUA CASA, QUÃO PROPENSO VOCÊ ESTARIA PARA UTILIZAR ESTE SERVIÇO?											
	SEXO			EDAD					CLASSE SOCIAL		
	Média	Homem	Mulher	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a +	A	B	C
Não utilizaria	6%	4%	6%	4%	4%	8%	5%	16%	5%	8%	5%
Raramente utilizaria	15%	15%	15%	18%	11%	15%	12%	16%	15%	14%	15%
Eventualmente utilizaria	30%	40%	25%	26%	28%	34%	34%	37%	33%	29%	29%
Provavelmente utilizaria	36%	29%	40%	37%	41%	34%	32%	29%	35%	41%	35%
Certamente utilizaria	13%	12%	14%	15%	15%	9%	17%	3%	11%	9%	17%
Top2Box	50%	41%	54%	52%	56%	43%	49%	32%	46%	50%	52%

Consequentemente com resultado, foi verificado que a região Metropolitana de Campinas possui três milhões e quinhentos habitantes, que em 2017 consumiram dois milhões e duzentos reais em alimentos no domicílio nas classes A e B. A região representaria ser a terceira maior cidade do Brasil, atrás somente das capitais de São Paulo e Rio de Janeiro. Campinas é uma cidade de alta renda pois 55% esta nas classes A e B, acima da media do estado que esta em 48%.

Assim, foi visto que a procura e consumo de produtos orgânicos é frequente em 20% dos entrevistados. Olhando o perfil de forma detalhada, vemos que as mulheres, a faixa etária de 25 a 44 anos, e a classe A apresentam índices bem superiores a essa média. Mais de 60% dos entrevistados gastam entre 50 e 200 reais por mês com este tipo de produto – em sua maioria verduras, frutas e legumes. Vendo como oportunidades, preço é a principal barreira para consumo e dificuldade de encontrar tais produtos foi citada por quase metade dos entrevistados.

4.2. Modelo Operacional Logístico

Desta forma, o modelo operacional logístico que mais de adequa ao negocio em questão seria estabelecendo um cronograma delimitando períodos para seleção e fechamento dos pedidos de compra, onde consequentemente teria pré-determinados os prazos de entrega correspondentes. Assim é possível garantir máxima qualidade dos produtos, uma vez que o planejamento de entrega esta delimitado. Além obviamente da otimização dos recursos

logísticos. Os transportes relacionados ao recebimento (*Inbound*) de mercadorias, são de responsabilidade dos produtores que utilizam Veículos Urbano de Carga (VUC), no formato de *Milk Run* para seus respectivos clientes. Para os fretes de entrega (*Outbound*), a responsabilidade é da empresa de comercio eletrônico, com veículos utilitários. De acordo com a pesquisa de mercado, a localização dos potenciais clientes são os bairros de Cambuí, Gramado, Alphaville, Barão Geraldo, Castelo, Guanabara e Swiss Park, onde este será os locais de atendimento da empresa.

Para pedidos realizados de quarta-feira a domingo, com prazo máximo até as 21 horas, as entregas serão efetuadas na terça-feira subsequente do período das 6:30 até as 15 horas. Próxima janela de pedidos será as segundas até as terças feitas, com entregas na quinta-feira subsequente.

Valor mínimo para efetivação dos pedidos é de cinquenta reais, com frete variando entre 5 e 15 reais. Com formas de pagamento eletrônicas, via cartões de credito ou debito, boletos e débitos em conta corrente. Tendo estabelecido também política de troca e devolução, que ocorrerá respeitando o código de defesa do consumidor, onde o comprador deverá solicitar troca ou devolução dentre sete dias corridos da entrega dos produtos. Seguindo as seguintes opções:

- Substituição do produto em uma nova entrega;
- Cupom de desconto no valor item;
- Devolução do valor (Crédito em conta);

Abaixo, Figura 8 com demonstrativo do fluxograma operacional.

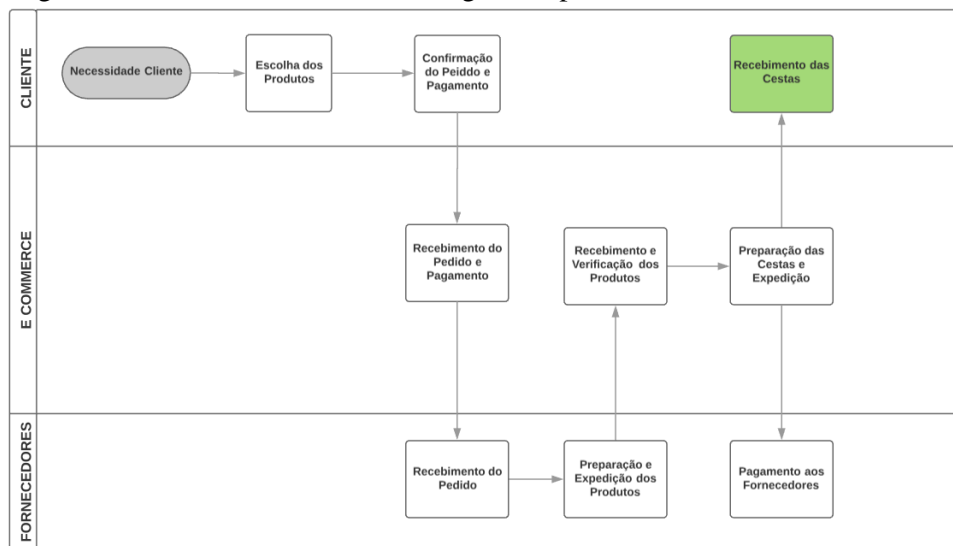


Figura 8: Fluxograma Operacional

4.3. Resultados

Para representar em números, será demonstrados dois cenários, um otimista e um pessimista, com intuito de analisar todas variantes.

Para cenário positivo, foi feito levantamento do demonstrativo de resultados conforme Tabela 2 abaixo, de uma empresa de comercio eletrônico de alimentos orgânicos, tendo uma carteira

de 190 produtos dividido em hortifrúti e empório. Tendo volume médio mensal de 400 pedidos com valor de R\$ 150,00, ficando assim com um faturamento anual de R\$ 720.000,00. Contabilizamos, despesas variáveis que correspondem a produtos, transporte embalagens em R\$ 81.600,00 ano. Despesas fixas referentes a aluguel de imóvel, telefone, água, luz, internet, despesas de manutenção de site/ERP e pró-labore do investidor/gestor de R\$ 6.000,00 mensais, resultando em um total de R\$ 105.600,00 anual.

Tabela 2: Cenário Positivo Demonstrativo de Resultados e ROE

Demonstrativo de Resultados Anual (Otimista)	
Faturamento	R\$ 720.000,00
Custo das Mercadorias Vendidas	R\$ 400.000,00
Margem Bruta	R\$ 320.000,00
Despesas Variáveis	R\$ 81.600,00
Despesas Fixas	R\$ 105.600,00
Total das Despesas Operacionais	R\$ 187.200,00
Lucro antes do IR	R\$ 132.800,00
IR Simples Nacional (Alíquota 7,58%)	R\$ 54.576,00
Lucro Líquido	R\$ 78.224,00
Margem Líquida	11%
Patrimônio Líquido	R\$ 100.000,00
ROE	78%

Como margem bruta, temos R\$ 320.000,00, sendo subtraído despesas totais e impostos, encontramos lucro líquido no R\$ 78.224,00. Onde podemos encontrar margem líquida se dividirmos pelo total de vendas, onde neste caso fica em 11%.

Já no cenário negativo, foi considerado 300 cestas/mês, com valor médio de R\$ 100,00 por pedido. Consequentemente, nas despesas fixas, o pró-labore do investidor/gestor também foi reduzido para R\$ 3.000,00/mês, derrubando total custo anual para R\$ 69.600,00. Assim, há uma redução no faturamento anual, trazendo lucro líquido para R\$ 37.420,00/ano, respectivamente a margem líquida fica em 10% e ROE em 37%, tais informações estão na Tabela 3 abaixo.

Tabela 3: Cenário Negativo Demonstrativo de Resultados e ROE

Demonstrativo de Resultados Anual (Pessimista)	
Faturamento	R\$ 360.000,00
Custo das Mercadorias Vendidas	R\$ 200.000,00
Margem Bruta	R\$ 160.000,00
Despesas Variáveis	R\$ 32.640,00
Despesas Fixas	R\$ 69.600,00
Total das Despesas Operacionais	R\$ 102.240,00
Lucro antes do IR	R\$ 57.760,00
IR Simples Nacional (Alíquota 5,65%)	R\$ 20.340,00
Lucro Líquido	R\$ 37.420,00
Margem Líquida	10%
Patrimônio Líquido	R\$ 100.000,00
ROE	37%

5. CONCLUSÃO

Uma empresa diferencia-se dos concorrentes quando oferece alguma coisa singular e valiosa para os compradores, além de simplesmente oferecer um preço baixo. No comércio eletrônico, a diferenciação de uma empresa pode estar na rapidez, garantia e confiabilidade da entrega, no atendimento pré e pós-venda, em informações sobre seus produtos e serviços, na preparação dos pacotes e embalagens, nos serviços de entrega programada.

Atualmente a coordenação de fluxos de materiais e serviços passou a ser realizada por meio da tecnologia. Um dos maiores representantes dessa nova forma de fazer negócios é o mercado eletrônico, que não é teórico nem irreal, mas inevitável, assim como os computadores pessoais, telefones celulares, Internet, grandes bases de dados, redes, inteligência artificial, realidade virtual, entre outros. Um dos resultados dessas mudanças é um ambiente organizacional rico em informações, computação, automação e comunicações. A contínua evolução da tecnologia alterará toda a nossa economia e os primeiros passos já foram dados, obrigando as empresas a repensarem a maneira como fazem seus negócios.

Notar que, no presente estudo não houve uma análise profunda do mercado de concorrência, uma vez que, conforme demonstrado pela pesquisa, há uma demanda crescente para o modelo de negócio em questão. A formulação de uma estratégia logística adequada requer uma capacidade de análise para calcular o custo necessário para atingir níveis alternativos de serviço. Da mesma forma, a escolha de níveis de desempenho do sistema não tem valor algum, a menos que sejam consideradas as estratégias de produção e de marketing da unidade de negócios. Assim, outro ponto que também não foi aprofundado se refere a oferta, uma vez que qualquer falha no não cumprimento do que a empresa se propõe a entregar, certamente irá afetar a imagem e por consequência impactar no volume de vendas.

Conclui-se que mesmo com um mercado em tendência de crescimento, em uma localidade favorável economicamente, a logística é uma fundamental estratégia de venda, mas que deve ser implantada através de um modelo operacional viável, somado a um *Enterprise Resource Planning* por onde se tenha o controle ou informações de todo o processo de atendimento do pedido dos clientes. Pois desta forma fica mais fácil para as organizações buscarem soluções rápidas para problemas inesperados. Porém não pode-se afirmar 100% de sucesso na empreitada, uma vez que necessita de um aprofundamento nas estratégias de suprimentos, verificando a capacidade de fornecimento dos produtores certificados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGP Pesquisas Estatísticas - Av. Brigadeiro Faria Lima, 1572, 15º andar - Cj. 1517 Jardim Paulistano, São Paulo – SP. Pesquisa de mercado realizada entre os dias 25/set e 06/out de 2017.

ALBERTIN, A. L. Administração de informática: funções e fatores críticos de sucesso. 2. Ed. São Paulo : Atlas, 1999.

ANDERSON, P. Pesquisa de Mercado Explicada. Ed. São Paulo: ESOMAR, 2008.

BAYLES, D. E-commerce logitics & fulfillment. Prentice Hall PTR, Inc., Upper Saddle River 2001.

BLOCH M.; PIGNEUR, Y.; SEGEV, A. On the road of electronic commerce : a business value framework, gaining competitive advantage and some research issues. Paris : Université de Lausanne, Ecole des Hautes Etudes Commerciales/Institut L'Informatique et Organisation, 1996.

BORGUINI, R.; MATTOS F. Análise do Consumo de Alimentos Orgânicos no Brasil. In: Anais do XL Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural, 2002; 28 – 31 julho; Passo Fundo; Brasília: SOBER, 2002.

BOWERSOX, D.; CLOSS, D. Logística empresarial. O processo de integração da cadeia de suprimentos. Ed. São Paulo: Atlas, 2001.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e do Abastecimento. Lei Federal no 10.831 de dezembro de 2003. Dispõe sobre normas para a produção de produtos orgânicos vegetais e animais. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 23 dez 2003.

CÂMARA BRASILEIRA DE COMÉRCIO ELETRÔNICO. Camara-e. net e Webshoppers E-commerce brasileiro fatura R\$ 44,4 bilhões em 2016, alta de 7,4%. Disponível em: < <http://camara-e.net/2017/02/17/e-commerce-brasileiro-fatura-r-444-bilhoes-em-2016-alta-de-74>>. Acesso em: 17 fev. 2017.

DENZIN, N.; LINCOLN, Y. Planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens. 2 Ed. Porto Alegre: ARTMED, 2006.

ENGEL, J. F; BLACKWELL, R. D; MINIARD, P. W. Comportamento do consumidor. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

FLEURY, Paulo Fernando, MONTEIRO, Fernando José Retumba C. O desafio logístico do e-commerce. São Paulo: Revista Tecnológica, ano VI, n. 56, p. 34-40. jul.2000.

FONSECA, J. J. S. Metodologia da pesquisa científica. Ed. Fortaleza: UEC, 2002.

KOTLER, P; ARMSTRONG, G. Princípios de marketing. 9. Ed. São Paulo: Pearson, 2004.

KOTLER, P; KELLER, K. L. Administração de Marketing. Ed. São Paulo: Prentice Hall, 2006.

LEE, H.; WHANG, S. Gestão da E-SCM, a cadeia de suprimentos electronica. HSM Management. Ed São Paulo: Savana, 2002.

PASCHOAL, A. Produção orgânica de alimentos: agricultura sustentável para os séculos XX e XXI. Piracicaba: EDUSP, 1994.

SMITH, R.; SPEAKER, M.; THOMPSON, M. O mais complete guia sobre e-commerce. Tradução de Bazán Tecnologia e Linguística. Ed. São Paulo: Futura, 2000.

SOLOMON, R. M. O Comportamento do Consumidor: Comprando, Possuindo e Sendo . 5. Ed. São Paulo: Bookman, 2006.

SOUZA, A.; ALCANTARA, R. Alimentos orgânicos: estratégias para o desenvolvimento do mercado. In: NEVES, M.; CASTRO, L. Marketing e estratégia em agronegócios e alimentos. São Paulo: Atlas; 2003.

SOUZA, M. Aspectos institucionais do sistema agroindustrial de produtos orgânicos. Informações Econômicas. 2003; 33(3): 7-16.

WOOD, J. Mudança organizacional: liderança, teoria do caos, qualidade total, recursos humanos, logística integrada, inovações gerenciais, cultura organizacional, arquitetura organizacional. Ed. São Paulo: Atlas, 2004.

ANEXO A – Pesquisa de mercado realizado pela empresa AGP Pesquisas Estatísticas

Pesquisa 123610 realizada entre os dias 25/set e 06/out de 2017, no formato painel *on-line*.

AGPPBR 123610

Table 101

SEXO

	SEXO			EDAD					CLASSE SOCIAL		
	Total	Homem	Mulher	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a +	A	B	C
Total	410	143	267	130	124	53	65	38	99	111	200
Homem	143	143	0	20	27	33	38	25	39	41	63
Mulher	267	0	267	110	97	20	27	13	60	70	137
Masculino	34,9%										
Feminino	65,1%										

03/10/2017

AGPPBR 123610

Table 102

IDADE

	SEXO			EDAD					CLASSE SOCIAL		
	Total	Homem	Mulher	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a +	A	B	C
Total	410	143	267	130	124	53	65	38	99	111	200
18 a 24	130	20	110	130	0	0	0	0	27	37	66
25 a 34	124	27	97	0	124	0	0	0	27	23	74
35 a 44	53	33	20	0	0	53	0	0	10	19	24
45 a 54	65	38	27	0	0	0	65	0	21	19	25
55 a +	38	25	13	0	0	0	0	38	14	13	11
Media	34,03	41,72	29,92	21,24	28,59	39,13	49,91	61,32	37,46	35,46	31,55
Desviación	13,49	13,69	11,44	1,86	2,78	2,56	2,82	5,54	15,58	14,23	11,36
18-24 anos	31,7%										
25-34 anos	30,2%										
35-44 anos	12,9%										
45-54 anos	15,9%										
55 anos ou +	9,3%										

03/10/2017

AGPPBR 123610

Table 103

CLASSE SOCIAL

	SEXO			EDAD					CLASSE SOCIAL		
	Total	Homem	Mulher	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a +	A	B	C
Total	410	143	267	130	124	53	65	38	99	111	200
A	99	39	60	27	27	10	21	14	99	0	0
B	111	41	70	37	23	19	19	13	0	111	0
C	200	63	137	66	74	24	25	11	0	0	200
A	24,1%										
B	27,1%										
C	48,8%										

03/10/2017

AGPPBR 123610

Table 104

CIDADE

	SEXO			EDAD					CLASSE SOCIAL		
	Total	Homem	Mulher	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a +	A	B	C
Total	410	143	267	130	124	53	65	38	99	111	200
Americana	30	12	18	9	11	6	2	2	9	8	13
Artur Nogueira	4	2	2	0	2	0	2	0	1	1	2
Campinas	138	53	85	44	35	20	21	18	36	37	65
Cosmópolis	7	0	7	4	1	0	2	0	1	2	4
Engenheiro Coelho	4	0	4	3	1	0	0	0	3	1	0
Hortolândia	16	7	9	4	9	2	1	0	3	5	8
Itatiba	16	5	11	4	6	0	2	4	5	5	6
Jaguariúna	10	3	7	3	4	0	2	1	3	1	6
Monte Mor	4	1	3	2	1	0	1	0	0	0	4
Morungaba	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Nova Odessa	4	4	0	1	0	1	2	0	2	0	2
Paulínia	8	2	6	2	4	0	2	0	3	2	3
Pedreira	5	0	5	0	1	2	0	2	2	1	2
Santa Bárbara d'Oeste	10	4	6	2	4	2	1	1	2	1	7
Santo Antônio de Posse	3	1	2	2	0	0	0	1	0	1	2
Sorocaba	101	31	70	32	33	13	17	6	15	32	54
Sumaré	24	8	16	9	6	4	4	1	4	7	13
Valinhos	15	6	9	5	4	3	2	1	7	4	4
Vinhedo	10	3	7	3	2	0	4	1	3	3	4
Outras	7,8%										
Paulínia	2,0%										
Jaguariúna	2,4%										
Santa Bárbara d'Oeste	2,4%										
Vinhedo	2,4%										
Valinhos	3,7%										
Hortolândia	3,9%										
Itatiba	3,9%										
Sumaré	5,9%										
Americana	7,3%										
Sorocaba	24,6%										
Campinas	33,7%										

03/10/2017

AGPPBR 123610

Table 105

P1.VOCÊ PROCURA PRODUTOS COM SELO DE ORGÂNICOS?

	SEXO			EDAD					CLASSE SOCIAL		
	Total	Homem	Mulher	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a +	A	B	C
Total	410	143	267	130	124	53	65	38	99	111	200
Sempre (4)	17	6	11	6	4	3	4	0	9	4	4
Frequentemente (3)	62	18	44	13	26	9	10	4	19	17	26
Eventualmente (2)	141	50	91	45	42	15	19	20	34	38	69
Raramente (1)	111	47	64	36	28	14	22	11	24	29	58
Nunca	79	22	57	30	24	12	10	3	13	23	43
T2B	79	24	55	19	30	12	14	4	28	21	30
B2B	252	97	155	81	70	29	41	31	58	67	127
Media	1,95	1,86	2,01	1,89	2,06	2,02	1,93	1,8	2,15	1,95	1,85
Desviación	0,85	0,85	0,85	0,85	0,84	0,94	0,94	0,63	0,95	0,84	0,79
	SEXO			EDAD					CLASSE SOCIAL		
	Média	Homem	Mulher	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a +	A	B	C
Nunca	19%	15%	21%	23%	19%	23%	15%	8%	13%	21%	22%
Raramente	27%	33%	24%	28%	23%	26%	34%	29%	24%	26%	29%
Eventualmente	34%	35%	34%	35%	34%	28%	29%	53%	34%	34%	35%
Frequentemente	15%	13%	16%	10%	21%	17%	15%	11%	19%	15%	13%
Sempre	4%	4%	4%	5%	3%	6%	6%	0%	9%	4%	2%
Top2Box	19%	17%	21%	15%	24%	23%	22%	11%	28%	19%	15%

03/10/2017

AGPPBR 123610

Table 106

P2.COM QUE FREQUÊNCIA VOCÊ COMPRA PRODUTOS ORGÂNICOS?

	SEXO			EDAD					CLASSE SOCIAL		
	Total	Homem	Mulher	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a +	A	B	C
Total	410	143	267	130	124	53	65	38	99	111	200
Sempre (4)	13	4	9	3	2	3	5	0	6	3	4
Frequentemente (3)	66	19	47	18	26	10	8	4	23	16	27
Eventualmente (2)	147	57	90	53	42	14	19	19	30	44	73
Raramente (1)	147	50	97	44	43	19	27	14	36	35	76
Nunca	37	13	24	12	11	7	6	1	4	13	20
T2B	79	23	56	21	28	13	13	4	29	19	31
B2B	294	107	187	97	85	33	46	33	66	79	149
Media	1,85	1,82	1,87	1,83	1,88	1,93	1,85	1,73	1,99	1,87	1,77
Desviación	0,83	0,79	0,85	0,78	0,82	0,95	0,96	0,65	0,94	0,79	0,78
	SEXO			EDAD					CLASSE SOCIAL		
	Homem	Mulher	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a +	A	B	C	
Nunca	9%	9%	9%	9%	9%	13%	9%	3%	4%	12%	10%
Raramente	36%	35%	36%	34%	35%	36%	42%	37%	36%	32%	38%
Eventualmente	36%	40%	34%	41%	34%	26%	29%	50%	30%	40%	37%
Frequentemente	16%	13%	18%	14%	21%	19%	12%	11%	23%	14%	14%
Sempre	3%	3%	3%	2%	2%	6%	8%	0%	6%	3%	2%
Top2Box	19%	16%	21%	16%	23%	25%	20%	11%	29%	17%	16%

03/10/2017

AGPPBR 123610

Table 107

P3.ONDE VOCÊ COSTUMA COMPRAR?

Base: Compra produtos

	SEXO			EDAD					CLASSE SOCIAL		
	Total	Homem	Mulher	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a +	A	B	C
Total	373	130	243	118	113	46	59	37	95	98	180
Feiras livres	141	46	95	57	38	20	17	9	38	42	61
Deliveries	21	9	12	5	10	4	0	2	10	7	4
Supermercados	315	113	202	96	97	38	52	32	84	78	153
Outros locais	29	10	19	9	9	5	6	0	7	7	15
	SEXO			EDAD					CLASSE SOCIAL		
	Média	Homem	Mulher	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a +	A	B	C
Deliveries	6%	7%	5%	4%	9%	9%	0%	5%	11%	7%	2%
Outros locais	8%	8%	8%	8%	8%	11%	10%	0%	7%	7%	8%
Feiras livres	38%	35%	39%	48%	34%	43%	29%	24%	40%	43%	34%
Supermercados	84%	87%	83%	81%	86%	83%	88%	86%	88%	80%	85%

03/10/2017

AGPPBR 123610

Table 108

P4.QUAIS TIPOS DE PRODUTOS ORGÂNICOS VOCÊ CONSUME?

Base: Compra produtos

	SEXO			EDAD					CLASSE SOCIAL		
	Total	Homem	Mulher	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a +	A	B	C
Total	373	130	243	118	113	46	59	37	95	98	180
Frutas	285	96	189	97	93	35	39	21	70	76	139
Verduras	296	104	192	93	85	38	51	29	79	70	147
Legumes	281	108	173	83	89	35	44	30	75	69	137
Sucos	158	52	106	64	52	18	17	7	40	38	80
Oleos	52	20	32	18	21	6	5	2	10	16	26
Carnes	53	21	32	24	18	9	2	0	9	21	23
Ovos	133	45	88	50	44	19	16	4	36	38	59
Vinhos	27	16	11	12	6	5	4	0	8	8	11
	SEXO			EDAD					CLASSE SOCIAL		
	Média	Homem	Mulher	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a +	A	B	C
Vinhos	7%	12%	5%	10%	5%	11%	7%	0%	8%	8%	6%
Oleos	14%	15%	13%	15%	19%	13%	8%	5%	11%	16%	14%
Carnes	14%	16%	13%	20%	16%	20%	3%	0%	9%	21%	13%
Ovos	36%	35%	36%	42%	39%	41%	27%	11%	38%	39%	33%
Sucos	42%	40%	44%	54%	46%	39%	29%	19%	42%	39%	44%
Legumes	75%	83%	71%	70%	79%	76%	75%	81%	79%	70%	76%
Frutas	76%	74%	78%	82%	82%	76%	66%	57%	74%	78%	77%
Verduras	79%	80%	79%	79%	75%	83%	86%	78%	83%	71%	82%

03/10/2017

AGPPBR 123610

Table 109

P5.VOCÊ SE PREOCUPA EM SABER A ORIGEM DOS PRODUTOS?

Base: Compra produtos

	SEXO			EDAD					CLASSE SOCIAL		
	Total	Homem	Mulher	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a +	A	B	C
Total	410	143	267	130	124	53	65	38	99	111	200
Sim	320	115	205	100	99	40	54	27	82	86	152
Não	90	28	62	30	25	13	11	11	17	25	48
	SEXO			EDAD					CLASSE SOCIAL		
	Média	Homem	Mulher	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a +	A	B	C
Sim	78%	80%	77%	77%	80%	75%	83%	71%	83%	77%	76%
Não	22%	20%	23%	23%	20%	25%	17%	29%	17%	23%	24%

03/10/2017

AGPPBR 123610

Table 110

P6.QUAL VALOR MÉDIO MENSAL QUE VOCÊ GASTA COM PRODUTOS ORGÂNICOS?

Base: Compra produtos orgânicos

	SEXO			EDAD					CLASSE SOCIAL		
	Total	Homem	Mulher	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a +	A	B	C
Total	226	80	146	74	70	27	32	23	59	63	104
Até R\$50	43	9	34	19	12	6	4	2	6	14	23
Entre R\$51 e R\$100	77	23	54	27	28	6	12	4	14	20	43
Entre R\$101 e R\$200	68	26	42	22	20	10	6	10	19	21	28
Entre R\$201 e R\$300	25	11	14	6	9	1	4	5	11	7	7
Acima de R\$300	13	11	2	0	1	4	6	2	9	1	3
	SEXO			EDAD					CLASSE SOCIAL		
	Média	Homem	Mulher	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a +	A	B	C
Até R\$50	19%	11%	23%	26%	17%	22%	13%	9%	10%	22%	22%
Entre R\$51 e R\$100	34%	29%	37%	36%	40%	22%	38%	17%	24%	32%	41%
Entre R\$101 e R\$200	30%	33%	29%	30%	29%	37%	19%	43%	32%	33%	27%
Entre R\$201 e R\$300	11%	14%	10%	8%	13%	4%	13%	22%	19%	11%	7%
Acima de R\$300	6%	14%	1%	0%	1%	15%	19%	9%	15%	2%	3%
Top2Box	17%	28%	11%	8%	14%	19%	31%	30%	34%	13%	10%

03/10/2017

AGPPBR 123610

Table 111

P7.QUAIS SÃO AS PRINCIPAIS BARREIRAS QUE IMPEDEM QUE VOCÊ CONSUMA MAIS PRODUTOS ORGÂNICOS DO QUE CONSUME HOJE?

	SEXO			EDAD					CLASSE SOCIAL		
	Total	Homem	Mulher	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a +	A	B	C
Total	410	143	267	130	124	53	65	38	99	111	200
Preço	294	96	198	95	92	35	49	23	76	74	144
Falta de marcas conhecidas	45	25	20	20	6	7	7	5	11	11	23
Falta de qualidade	33	13	20	10	12	3	4	4	10	7	16
Falta de variedade	91	41	50	24	29	12	15	11	35	19	37
Dificuldade para encontrar	190	69	121	70	52	25	28	15	55	51	84
Não tem lojas que eu frequento	81	26	55	33	22	11	11	4	20	24	37
Não tenho interesse em consumir mais	26	11	15	11	7	4	3	1	4	8	14
	SEXO			EDAD					CLASSE SOCIAL		
	Média	Homem	Mulher	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a +	A	B	C
Não tenho interesse em consumir mais	6%	8%	6%	8%	6%	8%	5%	3%	4%	7%	7%
Falta de qualidade	8%	9%	7%	8%	10%	6%	6%	11%	10%	6%	8%
Falta de marcas conhecidas	11%	17%	7%	15%	5%	13%	11%	13%	11%	10%	12%
Não tem lojas que eu frequento	20%	18%	21%	25%	18%	21%	17%	11%	20%	22%	19%
Falta de variedade	22%	29%	19%	18%	23%	23%	23%	29%	35%	17%	19%
Dificuldade para encontrar	46%	48%	45%	54%	42%	47%	43%	39%	56%	46%	42%
Preço	72%	67%	74%	73%	74%	66%	75%	61%	77%	67%	72%

03/10/2017

AGPPBR 123610

Table 112

P8.COM QUE FREQUÊNCIA VOCÊ FAZ COMPRAS ONLINE?

	SEXO			EDAD					CLASSE SOCIAL		
	Total	Homem	Mulher	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a +	A	B	C
Total	410	143	267	130	124	53	65	38	99	111	200
Semanalmente	21	11	10	4	10	2	1	4	10	2	9
Quinzenalmente	24	11	13	5	6	5	6	2	10	6	8
Mensalmente	78	31	47	25	25	13	11	4	18	26	34
Eventualmente	140	49	91	41	46	19	20	14	30	42	68
Raramente	118	34	84	42	30	11	22	13	21	29	68
Nunca	29	7	22	13	7	3	5	1	10	6	13
	SEXO			EDAD					CLASSE SOCIAL		
	Média	Homem	Mulher	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a +	A	B	C
Semanalmente	5%	8%	4%	3%	8%	4%	2%	11%	10%	2%	5%
Quinzenalmente	6%	8%	5%	4%	5%	9%	9%	5%	10%	5%	4%
Mensalmente	19%	22%	18%	19%	20%	25%	17%	11%	18%	23%	17%
Eventualmente	34%	34%	34%	32%	37%	36%	31%	37%	30%	38%	34%
Raramente	29%	24%	31%	32%	24%	21%	34%	34%	21%	26%	34%
Nunca	7%	5%	8%	10%	6%	6%	8%	3%	10%	5%	7%

03/10/2017

AGPPBR 123610

Table 113

P9.VOCÊ JÁ COMPROU OU COMPRARIA PRODUTOS ORGÂNICOS ONLINE?

	SEXO			EDAD					CLASSE SOCIAL		
	Total	Homem	Mulher	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a +	A	B	C
Total	410	143	267	130	124	53	65	38	99	111	200
Sim, já comprei - De qual empresa?	14	6	8	3	3	5	2	1	6	3	5
Sim, compraria mas ainda não comprei	255	81	174	82	85	27	39	22	57	70	128
Não	141	56	85	45	36	21	24	15	36	38	67
	SEXO			EDAD					CLASSE SOCIAL		
	Média	Homem	Mulher	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a +	A	B	C
Sim, já comprei	3%	4%	3%	2%	2%	9%	3%	3%	6%	3%	3%
Sim, compraria mas ainda não comprei	62%	57%	65%	63%	69%	51%	60%	58%	58%	63%	64%
Não	34%	39%	32%	35%	29%	40%	37%	39%	36%	34%	34%

03/10/2017

AGPPBR 123610

Table 114

P10.VOCÊ USARIA UM SERVIÇO DE ASSINATURA?

	SEXO			EDAD					CLASSE SOCIAL		
	Total	Homem	Mulher	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a +	A	B	C
Total	410	143	267	130	124	53	65	38	99	111	200
Sim	232	74	158	70	77	30	40	15	50	65	117
Não	178	69	109	60	47	23	25	23	49	46	83
	SEXO			EDAD					CLASSE SOCIAL		
	Média	Homem	Mulher	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a +	A	B	C
Sim	57%	52%	59%	54%	62%	57%	62%	39%	51%	59%	59%
Não	43%	48%	41%	46%	38%	43%	38%	61%	49%	41%	42%

03/10/2017

AGPPBR 123610

Table 115

P11.CASO EXISTISSE UM SERVIÇO QUE ENTREGASSE ESTES TIPOS DE PRODUTOS NA SUA CASA, QUÃO PROPENSO VOCÊ ESTARIA PARA UTILIZAR ESTE SERVIÇO?

	SEXO			EDAD					CLASSE SOCIAL		
	Total	Homem	Mulher	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a +	A	B	C
Total	410	143	267	130	124	53	65	38	99	111	200
Certamente utilizaria (4)	55	17	38	19	19	5	11	1	11	10	34
Provavelmente utilizaria (3)	149	42	107	48	51	18	21	11	35	45	69
Eventualmente utilizaria (2)	123	57	66	34	35	18	22	14	33	32	58
Raramente utilizaria (1)	60	21	39	24	14	8	8	6	15	15	30
Não utilizaria	23	6	17	5	5	4	3	6	5	9	9
T2B	204	59	145	67	70	23	32	12	46	55	103
B2B	183	78	105	58	49	26	30	20	48	47	88
Media	2,51	2,4	2,58	2,5	2,63	2,41	2,56	2,22	2,45	2,49	2,56
Desviación	0,92	0,89	0,93	0,97	0,89	0,89	0,93	0,79	0,9	0,86	0,96
	SEXO			EDAD					CLASSE SOCIAL		
	Média	Homem	Mulher	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a +	A	B	C
Não utilizaria	6%	4%	6%	4%	4%	8%	5%	16%	5%	8%	5%
Raramente utilizaria	15%	15%	15%	18%	11%	15%	12%	16%	15%	14%	15%
Eventualmente utilizaria	30%	40%	25%	26%	28%	34%	34%	37%	33%	29%	29%
Provavelmente utilizaria	36%	29%	40%	37%	41%	34%	32%	29%	35%	41%	35%
Certamente utilizaria	13%	12%	14%	15%	15%	9%	17%	3%	11%	9%	17%
Top2Box	50%	41%	54%	52%	56%	43%	49%	32%	46%	50%	52%

03/10/2017