

Implementação de um novo canal de comércio eletrónico no setor de distribuição farmacêutica

Inês Sousa Fernandes

Dissertação de Mestrado

Orientador na FEUP: Prof. João Claro



Mestrado Integrado em Engenharia e Gestão Industrial

2019-07-01

*“If someone offers you an amazing opportunity and you’re not sure you can do it, say yes-
then learn how to do later”*

— By Richard Branson

Resumo

A presente dissertação debruçou-se sobre o processo de acrescentar um novo canal de vendas de comércio eletrónico a um portefólio de canais existentes.

No ano de 2017 o grupo Coopprofar, mais concretamente a empresa Mercafar, recebeu um convite para ser parceira da Amazon Espanha. A empresa vê na parceria uma oportunidade de crescimento do negócio permitindo, assim, aumentar o volume de vendas e o *know-how* no comércio online. Porém, a maneira como a Mercafar operava não estava ajustada aos padrões da Amazon e, assim, depois de algumas encomendas satisfeitas a empresa decide suspender a parceria e reiniciá-la quando os recursos da organização estivessem ajustados ao novo cliente. Este trabalho foi realizado no contexto do restabelecimento da parceria com a Amazon Espanha.

Assim, numa primeira fase, analisou-se o perfil do cliente, passando pela compreensão de todos os requisitos necessários para o processo de satisfação de encomendas da Amazon. Procedeu-se também a uma análise do comportamento do cliente com base nas encomendas satisfeitas na parceria anterior da Mercafar com a Amazon para posteriormente serem definidas as estratégias a seguir no novo canal. Foi ainda realizada uma análise da viabilidade da estratégia de implementação do novo canal, na qual foram identificadas as principais oportunidades e fraquezas do negócio. Este estudo contribuiu para a definição de estratégias e para a criação de planos de ação para os diferentes departamentos da empresa. Além disso, desenvolveu-se um algoritmo que possibilitou retirar informações úteis do site da Amazon para compreender o perfil do cliente Amazon e entender o comportamento do cliente final.

Depois de restabelecido o contacto com o parceiro e alinhados os objetivos com cada departamento da empresa, deu-se início à satisfação de encomendas, monitorizando os *outputs* principais do processo, de forma a agir rapidamente face aos problemas detetados. Com a implementação do projeto, a empresa já conta com trinta e oito encomendas satisfeitas, o que equivale ao triplo do valor faturado em relação ao passado. O processo de satisfação de encomendas está a ser melhorado de dia para dia, verificando-se a redução significativa de alguns custos operacionais com o novo processo. Foram igualmente identificados pontos críticos no processo para atuação futura a curto prazo, como, por exemplo, a implementação do EDI, o embalamento especial de alguns produtos e os conflitos entre o código nacional do produto (CNP) e o *European Article Number* (EAN).

Palavras chave: Canais de distribuição, comércio eletrónico, estratégia de múltiplos canais, Amazon, estratégia de gestão de canais, vantagem competitiva, cobertura do mercado, gestão, *business intelligence*, marketing, operações e gestão da cadeia de abastecimento, portefólio de canais.

Implementation of a new distribution channel of e-commerce in pharmaceutical distribution sector

Abstract

This dissertation was focused on the process of implementation of a new e-commerce distribution channel in a company with a portfolio of existing channels.

In 2017, the Cooprofar group, more specifically the company Mercafar, was invited to establish a partnership with Amazon Spain. The company sees the partnership as an opportunity for growing the business, by increasing its sales and know-how about online markets. The company's operating standards, however, were not adjusted to the way Amazon operates and thus, after some satisfied purchase orders, the company decided to suspend the partnership and restart it when its resources became adapted to the new client. This work was carried out in the scope of the reestablishment of the partnership with Amazon Spain.

Thus, the first phase of this work consisted of the analysis of the profile of the customer, with a study of all the requirements for the process of order fulfillment of Amazon. The next step was to analyze the behavior of the consumer. For this, the orders made in Mercafar's previous partnership with Amazon were studied to define the strategies that needed to be followed in the new channel. A feasibility study of the strategy to implement the channel was developed in order to identify the main opportunities and weaknesses of the strategies. In addition, an algorithm was developed that enables the extraction of some useful information from Amazon's webpages to study the client profile and the behavior of the end customer as well.

After re-establishing the contact with Amazon and setting goals for each Mercafar department, the satisfaction of orders began to be monitored to respond quickly to the problems detected. With the implementation of this work, the company already satisfied thirty-eight orders, which is equivalent to the triple of the amount billed in the past. The process of order fulfillment is being improved daily, and there has been a significant reduction in some operational costs with the new process. Critical points to be addressed in the near future have also been identified, such as the implementation of EDI, the special packaging of some products and conflicts between the national product code and the EAN.

Keywords: Channel distribution, e-commerce, multi-channel strategy, Amazon, channel management strategy, competitive advantage, market coverage, management, business intelligence, marketing, operations and supply chain management, channel portfolio.

Agradecimentos

Em primeiro lugar gostaria de agradecer ao Grupo Cooprofar pela oportunidade e por toda a confiança que depositaram em mim ao longo destes meses de trabalho. Especialmente gostaria de agradecer à Mercafar com quem contactei diariamente e tive o prazer de trabalhar, mais concretamente à equipa onde estive integrada que estava sempre muito motivada, simpática e que me receberam muito bem deixando-me à vontade. Queria agradecer ao meu orientador da empresa Dr. Baltazar Arezes pela sua disponibilidade e por todo o conhecimento transmitido ao longo deste projeto.

Um especial agradecimento ao Professor João Claro por todo o apoio e orientação prestada ao longo da dissertação.

Queria agradecer aos meus amigos de faculdade que estiverem comigo ao longo de todos estes anos, sempre acreditaram em mim apoiando-me nos momentos mais difíceis e estiveram comigo nas vitórias que fui alcançando.

Gostaria de agradecer especialmente à minha família, por toda a dedicação e apoio prestado ao longo destes anos. Quero agradecer à minha mãe por todo o caminho percorrido e pelo apoio que me deu ao longo do meu percurso académico, por todas as palavras tranquilizadoras quando as coisas não corriam pelo melhor. A pessoa que sou hoje deve-se à minha mãe guerreira que será sempre a minha maior fonte de inspiração e a quem dedicarei todas as minhas vitórias.

Por fim, quero agradecer aos meus irmãos, ao Daniel que esteve sempre presente para me aconselhar nas minhas opções académicas nomeadamente por me ajudar a escolher este projeto. Queria agradecer à minha irmã por todos os momentos passados, seremos sempre inseparáveis e apoiar-nos-emos sempre.

Índice de Conteúdos

1	Introdução	1
1.1	Grupo Cooprofar	1
1.2	Enquadramento e motivação	2
1.3	Objetivos	3
1.4	Método	3
1.5	Estrutura da dissertação	5
2	Revisão da literatura	6
2.1	Comércio eletrónico	6
2.1.1	O papel da internet	6
2.1.2	Definição do comércio eletrónico	7
2.1.3	Evolução do comércio eletrónico	7
2.1.4	Confiança no comércio eletrónico	8
2.1.5	Conceito de “systems of mass customization” nos websites	9
2.2	Desenho de um novo canal de distribuição	9
2.2.1	Necessidades de introdução de novos canais	10
2.2.2	Canal de vendas direto versus canal de vendas indireto	10
2.2.3	Etapas para implementação de um novo canal	11
2.2.4	Estratégia de preço	12
2.3	Estratégia multicanal	13
2.3.1	Conflitos de canais	15
2.3.2	Papel do gestor e implicações na gestão	17
3	Caracterização do problema	18
3.1	Mercafzar	18
3.1.1	Situação atual da empresa Mercafzar	18
3.1.2	Processo de Gestão de encomendas	18
3.1.3	Catálogo de produtos	21
3.2	Amazon	21
3.2.1	Contextualização	21
3.2.2	Funcionamento do negócio na Amazon	22
3.2.3	Caraterização do processo de encomenda na Amazon	23
3.3	Parceria da Mercafzar com a Amazon	27
3.4	Análise do passado/sugestões de melhoria	27
3.5	Análise da viabilidade da estratégia de entrada na Amazon	32
4	Implementação do canal	36
4.1	Plano de ação	36
4.2	Criação do algoritmo	38
4.3	Catálogo de produtos	41
4.4	Preço	42
4.5	Vendas	43
4.6	Implementação das sugestões de melhoria com base no passado	44
4.7	Resultados	44
4.8	Estudo do potencial do negócio	48
4.9	Conflito de canais	49
5	Conclusões e perspetivas de trabalho futuro	50
	Referências	53
	ANEXO A: Relatórios Amazon	57
	ANEXO B: Manual com fluxogramas	58
	ANEXO C: Ferramentas utilizadas e Resultados obtidos	62
	ANEXO D: Estudo dos custos de transporte	68

ANEXO E: Manual com requisitos logística interna	73
--	----

Siglas

ARA - Amazon Retail Analytics em português
ASIN - Amazon Standard Identification Number
ASN - Advance Shipment Notification
B2B - Business to Business
B2C - Business to Consumer
BCN1 - El Prat de Llobregat, Barcelona
BCN2 - Martorelles, Barcelona
BOL - Bill Of Lading
CFO - Chief Financial Officer
CNP - Código Nacional Português
EAN - International Article Number
EDD - Estimated Delivery Date
EDI - Electronic Data Interchange
ESD - Estimated Ship Day
FBA - Fulfillment By Amazon
FC - Fulfillment Center
IMTT - Instituto Mobilidade e dos Transportes Terrestres
KPI - Key Performance Indicators
MAP - Minimum Advertised Price
MSRP - Manufacturer's Suggested Retail Price
PDCA - Plan Do Check Act
PO - Purchased Order
POD - Proof Of Delivery
RF - Rádio Frequência
RH - Recursos Humanos
SI - Sistemas de Informação
SKU - Stock Keep Unit
VP - Vice President
WH - Wharehouse
WOM - Word-Of-Mouth

Índice de Figuras

Figura 1 – Organograma do grupo Coopprofar-Medlog (Adaptação do original presente no <i>website</i> da empresa)(Coopprofar 2019).....	1
Figura 2 - Diagrama de Gantt.....	4
Figura 3 - Canais de distribuição de produtos consumíveis (Adaptação do original)(Lamb, Hair, e McDaniel 2009)	11
Figura 4 - Variação do lucro e da receita (a) Produto A e (b) Produto B (Adaptação do original para efeitos de ilustração de comportamentos) (Bauer e Jannach 2018).	12
Figura 5 - Processo de satisfação de encomendas na Mercafar.....	19
Figura 6 - Processo de Satisfação de encomendas na Amazon.	24
Figura 7 - Distribuição semanal das encomendas	29
Figura 8 - <i>Time series</i> do artigo com ASIN: B0060OLVS0.	30
Figura 9 - Box plot da distribuição do número de linhas de cada encomenda.....	31
Figura 10 - Fluxograma financeiro para o processo de controlo de pagamentos.	37
Figura 11 - Ciclo criado para extrair <i>reviews</i> do website da Amazon.....	40
Figura 12 - Análise da informação extraída do algoritmo criado.....	41
Figura 13 - Evolução do valor das encomendas recebidas/satisfeitas.	49
Anexo A	
Figura 1 - ARA desempenho operacional.	57
Figura 2 - Previsão de vendas de um artigo da Amazon.	57
Anexo C	
Figura 1 - Página da Amazon do produto em estudo.	62
Figura 2 - Detalhes do produto.	63
Figura 3 - Catálogo produtos Coopprofar.	63
Figura 4 - Lista de vendedores do produto.	64
Figura 5 - Mapa de controlo do processo.	65
Figura 6 - Mapa de controlo do processo.	66
Figura 7 - Dashboard Power BI.....	67
Figura 8 - Rótulo com informação da ASN.....	67
Figura 9 - Rótulo com conteúdo de cada caixa.	67
Anexo D	
Figura 1 - Ajuste dos custos a uma função polinomial de grau 2.....	72
Figura 2 - Ajuste dos custos a regressão linear.	72

Índice de tabelas

Tabela 1 - Descrição das variáveis.	28
Tabela 2 - Disponibilidade dos Produtos.....	30
Tabela 3 - Análise <i>SWOT</i>	32
Tabela 4 - Quadro com KPI's.	45
Tabela 5 - Resultados das análises ANOVA.	48

Anexo D

Tabela 1 - Dados do custo de transporte das encomendas satisfeitas.....	68
---	----

1 Introdução

Esta dissertação foi desenvolvida em ambiente empresarial mais concretamente nas instalações do grupo Coopprofar localizada em Gondomar. O projeto foi realizado na Mercafar uma das empresas que constitui o grupo Coopprofar. A Mercafar é responsável pela distribuição de produtos presentes nas lojas de saúde, parafarmácias e instituições. Além disso, também tem forte presença no mercado internacional, tratando das exportações do grupo para África.

1.1 Grupo Coopprofar

A Coopprofar (Cooperativa dos Proprietários de Farmácia) foi fundada em 1975 e dedica-se à comercialização de produtos farmacêuticos, servindo mais de 1200 farmácias. Com o crescimento do negócio foram criadas novas empresas especializadas em cada tipo de serviço. Hoje em dia, o grupo é reconhecido como um operador logístico de referência que, através da ampla experiência acumulada ao longo dos anos na cadeia de abastecimento do setor farmacêutico, tem vindo a revelar-se um agente de logística interna e externa bastante competitivo.

De modo a entender melhor a organização do grupo, serão descritas as diferentes empresas de acordo com a sua área de negócio. A Figura 1 representa o organograma do grupo, ilustrando a forma como as diversas empresas se relacionam.

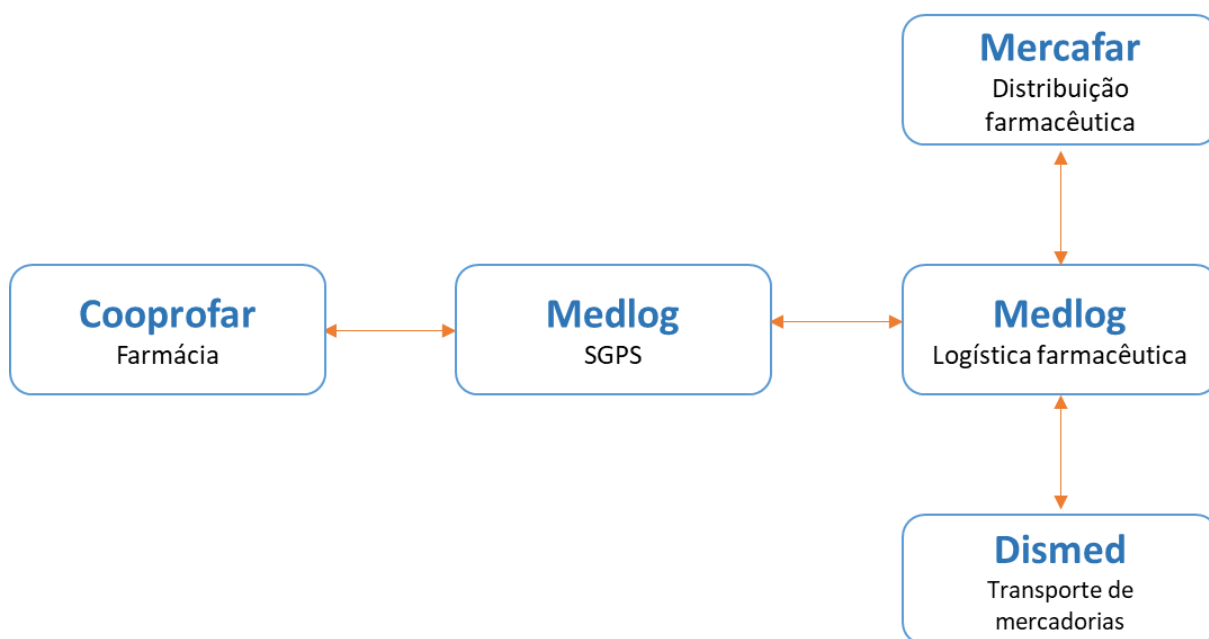


Figura 1 – Organograma do grupo Coopprofar-Medlog (Adaptação do original presente no *website* da empresa)(Coopprofar 2019).

A Cooprofar Farmácia é a empresa mãe, foi a primeira a ser fundada especializando-se na comercialização de produtos farmacêuticos. A empresa apenas distribui produtos para farmácias portuguesas.

Em 1999 a empresa diversifica o negócio e cria a Mercafar-Distribuição Farmacêutica SA estando responsável pelas áreas da representação, promoção e distribuição de produtos de saúde em farmácias, parafarmácias e espaços saúde. Em Portugal, a Mercafar é representante exclusiva de várias marcas de reconhecimento internacional. No âmbito do comércio internacional, a Mercafar está na linha-da-frente desta área de negócio do grupo, estabelecendo alianças estratégicas que lhe permitem consolidar a comercialização e exportação dos produtos de saúde.

Em 2005 o grupo decide criar a Medlog-Investimentos e Participações, SGPS, SA, de forma a gerir as atividades a nível estratégico da Cooprofar. A Medlog passa a ser responsável pelas operações de logística interna, pela gestão de todo o aparelho logístico afeto às várias infraestruturas do grupo, e pela comercialização de soluções de distribuição customizadas para a indústria farmacêutica, hospitais e para outros *players* do setor dos produtos de saúde. O grupo possui 5 plataformas logísticas em Portugal localizadas em Gondomar (desde 2002), Aveiro (2003), Guarda (2007), Macedo de Cavaleiros (2008) e Alcochete (2009).

A Dismed-Transporte de Mercadorias SA foi criada em 2008, esta empresa é especializada no transporte de produtos de saúde com temperatura controlada e monitorizada. A aposta num serviço personalizado e inovador confere-lhe um papel de transportadora flexível, consistente e eficaz. O seu rigor na qualidade, assegura a execução integral das definições das boas práticas de distribuição, possuindo ainda as certificações obrigatórias emitidas pelo Instituto da Mobilidade e dos Transportes Terrestres (IMTT).

Em 2010 realizou-se a primeira internacionalização do grupo com a entrada no mercado africano através da Mercafar. Atualmente esta empresa marca presença em vários mercados e estabelece alianças estratégicas, nomeadamente com laboratórios que lhe permitem a comercialização e exportação de produtos de saúde. Nos dias de hoje, o grupo está presente em vários mercados internacionais exportando para países como República Checa, Alemanha, Dinamarca, França, Inglaterra, Irlanda Holanda entre outros.

No ano de 2018 a Mercafar explorou a possibilidade de entrada na Amazon, fazendo um pequeno teste com um reduzido número de encomendas de maneira a perceber as potencialidades do negócio e as principais lacunas.

1.2 Enquadramento e motivação

O mercado da distribuição grossista e pré-grossista de fármacos tem usado como principal “trunfo” um preço baixo e a proximidade ao cliente. Estas vantagens competitivas têm-se vindo a revelar um problema a médio prazo dado que as margens de comercialização de fármacos têm vindo a ser fortemente pressionadas. Torna-se mais favorável para os laboratórios exportar os medicamentos em vez de os venderem a farmácias ou distribuidores nacionais, que apresentam margens menores. A Cooprofar não compete pelo preço, apostando na diferenciação do serviço de maneira a racionalizar e rentabilizar a estrutura de custos operacionais.

A empresa começou por se dedicar exclusivamente à distribuição de fármacos, servindo apenas as farmácias, mas, posteriormente, surge a oportunidade de expandir a sua carteira de clientes, diversificando o negócio e tirando partido das sinergias do negócio existente, aumentando, assim, os seus canais de distribuição.

O grupo deixa de se focar apenas nas farmácias e começa a vender produtos de saúde nas parafarmácias, lojas de saúde, e instituições, entre outras. Os preços praticados no mercado

internacional começaram a ser superiores aos que a empresa pratica, surgindo então a oportunidade de exportar produtos, fortalecendo, assim, o crescimento do negócio.

Recentemente, surgiu a oportunidade de comercialização dos produtos num canal online. No entanto, as atividades da empresa não estavam ajustadas ao mesmo. O mercado online tem vindo a ser a preferência dos clientes pelas diversas comodidades que oferece e a empresa, uma vez mais, pretende expandir o negócio. A parceria com a Amazon surge em 2017 a convite da mesma, com a Mercafar a ser convidada para uma parceria como fornecedor.

A introdução de um canal de distribuição é um processo que geralmente envolve alguns conflitos com as atividades já existentes na empresa. Cada cliente tem os seus requisitos e maneira de operar e, por isso, as estratégias a traçar têm de ser criadas consoante o cliente, pelo que, quando se desenha um canal de distribuição, existem fatores que devem ser considerados.

O objetivo deste trabalho passa pela elaboração de um plano de ação que coordene todas as atividades de venda online na Amazon. Assim, esta dissertação dedica-se ao estudo e à definição de todos os processos necessários para acompanhar esta estratégia de crescimento. Serão ajustados os recursos disponíveis na empresa de maneira a que a introdução do novo canal torne a empresa eficiente e proporcione a aquisição de conhecimentos sobre o negócio online. Serão delineadas as principais estratégias de marketing e de gestão do catálogo de produtos.

A longo prazo o objetivo final será contruir um canal de venda online próprio da empresa sem que seja necessário recorrer a parcerias, conseguindo, mais tarde, ter o controlo total do elo final da cadeia de valor.

1.3 Objetivos

O presente trabalho tem como objetivo a definição e implementação de um plano de ação para um novo canal de distribuição farmacêutica.

Serão analisadas as necessidades do cliente e feita a adequação dessas necessidades à estrutura da organização de forma a ser possível o desenvolvimento do novo canal de distribuição.

Os principais resultados esperados serão:

- Implementação de uma metodologia analítica.
- Construção de soluções otimizadas para o cliente.
- Recomendações sobre as direções a tomar para os diversos segmentos.
- Especificação dos requisitos dos Sistemas de Informação (SI) e responsabilidades dos Recursos Humanos (RH).
- Entendimento de toda a complexidade do cliente/negócio.

1.4 Método

Relativamente à organização do trabalho, este dividiu-se em 4 fases principais:

1. Análise/diagnóstico:

A empresa começou por organizar um programa de indução de modo a que fossem transmitidas as informações gerais sobre o negócio do Grupo Cooprofar.

De seguida foi realizada uma análise detalhada das atividades de cada setor do negócio e, posteriormente, realizou-se um estudo do processo de venda na Amazon.

Analizou-se também os resultados das encomendas enviadas para a Amazon no ano de 2018, foram estudados os padrões da procura, e identificados os principais custos e as principais lacunas. Foram ainda delineadas algumas oportunidades de melhorias no processo realizado.

2. Planeamento

Depois de estudado o cliente e compreendida a complexidade do negócio Coopprofar, foi planeada a atividade de comercialização dos produtos na plataforma Amazon.es. Para isso, foram definidos alguns entregáveis.

Realizaram-se fluxogramas que permitiram clarificar as funções de cada departamento, nomeadamente para o departamento técnico, apoio ao cliente, reclamações, comercial, logístico. Esses esquemas visam organizar o trabalho de cada setor de maneira a tornarem claras as funções e as alturas em que cada ação deve ser realizada.

De seguida, foi estudado o catálogo da Coopprofar e foram analisados quais os produtos que podiam ser de interesse para a Amazon. Foi criado um algoritmo que retirava informações do site da Amazon de forma a perceber o comportamento dos consumidores através das *reviews* e dos seus comentários. Esta ferramenta permitiu ainda analisar o número de vendedores disponíveis para comercializar o produto e qual o preço oferecido. Assim, foi possível analisar o perfil de compra de alguns produtos e definir os produtos em que se poderia apostar numa estratégia de preço diferenciada.

3. Implementação

Depois da fase de planeamento seguiu-se a fase de implementação, que envolveu a negociação com a Amazon e o restabelecimento da parceria, envolvendo o contacto direto com alguns colaboradores da Amazon.

Posteriormente deu-se início ao processo de satisfação de encomendas com a constante monitorização do site.

Nesta fase foi feita a gestão do processo de compra, de envio e recebimento da mercadoria.

4. Controlo

Depois de algumas encomendas recebidas e enviadas foi feito o controlo do processo, de modo a perceber como estava o desempenho do processo e corrigir algumas falhas. Consoante as encomendas recebidas, foram delineadas novas estratégias de ação. A Figura 2 mostra o diagrama de *Gantt* com a sequência temporal de cada tarefa e a sua duração. Como se pode ver pela análise da figura, este trabalho organiza-se de modo geral de acordo com o ciclo (*Plan, Do, Check, Act*) PDCA.

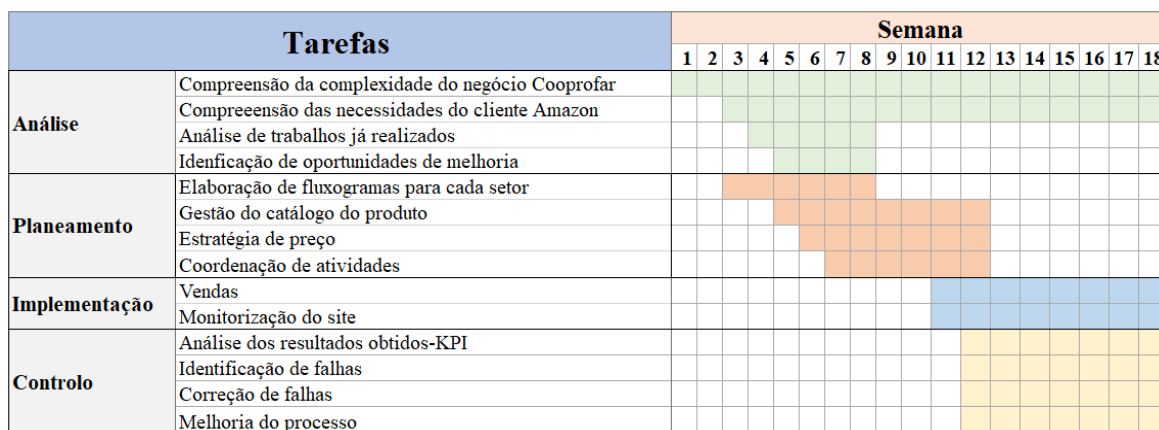


Figura 2 - Diagrama de Gantt.

1.5 Estrutura da dissertação

Neste capítulo foi realizada a apresentação da empresa e contextualizado o problema seguido de uma breve apresentação da metodologia adotada ao longo do trabalho.

No próximo capítulo serão apresentados os fundamentos teóricos que suportam o tema deste trabalho.

No capítulo 3 será caracterizado o processo de gestão de encomendas da empresa Mercafar e posteriormente será apresentado o processo geral de comercialização de produtos na Amazon. Será, ainda, realizada uma análise das encomendas satisfeitas no passado pela empresa e estudada a viabilidade da estratégia de introdução do novo canal de distribuição.

No capítulo 4 serão apresentados todos os procedimentos adotados para a implementação do projeto e descritas as principais ferramentas utilizadas. Também serão analisados os resultados obtidos e apresentadas sugestões de melhorias.

No último capítulo serão apresentadas as conclusões e perspectivas de trabalho futuro, nomeadamente, algumas sugestões de melhoria e oportunidades futuras.

2 Revisão da literatura

Este capítulo abordará a literatura sobre os principais temas relacionados com o trabalho desenvolvido. Uma vez que o trabalho tem como objetivo a implementação de um novo canal de distribuição de comércio eletrônico, a presente revisão da literatura é centrada nesse tema. Serão apresentadas algumas estratégias de *pricing* e de seleção do portfólio de produtos que devem ser adotadas aquando da criação de um novo canal de distribuição. Será analisado também o impacto da introdução de um novo canal no portfólio de canais, apresentadas as principais dificuldades e exploradas algumas estratégias a adotar para colmatar as mesmas.

2.1 Comércio eletrônico

“The sooner we drop the ‘e’ out of ‘e-commerce’ and just call it commerce, the better.”

– By Bob Willett, former President of Best Buy International and CIO of Best Buy

O comércio eletrónico já deixou de ser apenas uma alternativa, é algo imperativo para as empresas. O maior desafio que as organizações enfrentam é a rapidez com que alavancam as suas forças de Tecnologias de Informação (TI) nos seus negócios via comércio eletrónico para ajudar a gerir as suas redes de distribuição físicas com a mistura do ciberespaço e do mundo real. O maior erro que as empresas estão a cometer é investirem grandes quantias em sistemas web, sem primeiro analisar os fatores de risco e se prepararem para a verdadeira aplicação do sistema. As empresas precisam de entender que o comércio eletrónico é como um quebra-cabeças, que requer a combinação de múltiplas partes, e exige que haja trabalho em equipa. Uma má implementação pode resultar numa experiência traumática (Damanpour e Damanpour 2001).

2.1.1 O papel da internet

A internet tem um papel importante na maior parte dos Sistemas de Informação (SI) aumentando a acessibilidade, o armazenamento, a informação, e o conhecimento do ambiente externo das organizações. Permite ajudar a maioria das empresas a ganhar vantagens competitivas, reduzindo a informação redundante e assimétrica, tornando os mercados mais transparentes e, conseqüentemente, impondo uma disciplina de preço, uma vez que o cliente tem acesso a informações de preços de múltiplas fontes (Laudon e Laudon 2015).

Segundo Benjamin e Wigand (1995), a internet como instrumento de negócio tem grande potencial para aumentar a eficiência de toda a cadeia de abastecimento, apresentando como principal diferença em relação aos canais físicos a poupança de custos transacionais.

Ariguzo et al. vão mais além com a sua asserção, e afirmam que o valor da internet para um negócio é imensurável, pois oferece benefícios como o acesso a fornecedores, a mercados globais e a clientes, e ainda proporciona uma possibilidade de ligação de informação com *stakeholders* a qualquer momento e em qualquer lugar (Ariguzo, Mallach, e White 2006).

A internet no mundo empresarial também tem um papel muito importante na aquisição de clientes. A *web* permite não só reduzir os custos, mas também pode ajudar a acrescentar valor para os clientes existentes, tendo, ainda, um papel importante na aquisição de novos clientes. O tráfego no *site* é um bom indicador do sucesso. A internet também é um importante meio de publicidade, e permite ainda aprimorar as comunicações a qualquer momento e em qualquer lugar, sendo possível satisfazer o mercado 24 horas por dia, nos 7 dias da semana.

2.1.2 Definição do comércio eletrônico

O comércio eletrônico surge em 1995, quando a Netscape, responsável por um dos primeiros portais da internet, começa a explorar a ideia de usar a *web* para vendas e publicidade, e tem um crescimento explosivo até à implosão das “dot.com” no ano de 2001 (Sabry 2009).

Existem várias definições para o conceito de comércio eletrônico, tratando-se de um termo de uso geral. O comércio eletrônico foi descoberto com o desenvolvimento da internet, mas a sua definição usual pode traduzir-se como a utilização da internet para troca de informação e de valor, mais concretamente, de encomendas e de pagamentos entre empresas e entre estas e os consumidores. No essencial, o comércio eletrônico é um meio seguro de troca de bens, informação ou serviços, e a sua principal característica é ser realizado via internet (Fraser, Fraser, e McDonald 2000).

O comércio eletrônico engloba tecnologias como transferência eletrónica de pagamentos, gestão da cadeia de abastecimento, *marketing* na internet, processamento de transações online, Troca Eletrónica de Dados (EDI- *Electronic Data Interchange*), sistemas de gestão de inventário e sistemas automatizados de recolha de dados (Niranjanamurthy 2013).

O comércio eletrônico está preocupado integralmente com a troca de dados eletrónica. Não deve, no entanto, ser confundido com o EDI, que é um subconjunto específico do comércio eletrônico com formatos standard para as “mensagens” eletrónicas, para criar um processo extremamente eficiente de transações. O EDI estabelece standards para funções como, por exemplo, o reabastecimento de produtos entre distribuidores e produtores que operam em modo “*build to order*” (Fraser, Fraser, e McDonald 2000).

2.1.3 Evolução do comércio eletrônico

Segundo as projeções do livro do “E-commerce 2017” (Laudon e Traver 2017) o comércio eletrônico vai continuar a crescer “a uma taxa de 2 dígitos” nos próximos 5 anos. O século 20 foi marcado pelo desenvolvimento dos automóveis e aviões, e, para os autores, o comércio eletrônico vai definir os negócios e as sociedades no século 21.

O rápido crescimento do comércio eletrônico está a ser liderado por grandes empresas de retalho como a Walmart, Ford, IBM, Macy's e General Electric, e por empresas *online* como Google, Amazon, Apple, Facebook, Yahoo, Twitter e YouTube.

Muitas dessas empresas, como eBay, Amazon, Priceline e Expedia, são sobreviventes da primeira era do comércio eletrônico, enquanto empresas como Facebook, YouTube, Twitter, Pinterest e Uber começaram a crescer explosivamente nos últimos dois anos. A característica que define as empresas que sobreviveram à primeira era do comércio eletrônico é que estas são lucrativas, sustentáveis, eficientes e inovadoras, com marcas poderosas. Essas empresas sobreviventes foram desenvolvendo os seus modelos de negócios, integrando as suas operações *online* e *offline*, e ajustaram os modelos de receita para se tornarem rentáveis. Segundo os autores, entender como essas empresas *online* tiveram sucesso ajudará outros a gerir as próprias empresas no ambiente empresarial *omni-channel* atual.

2.1.4 Confiança no comércio eletrônico

“Se os consumidores confiassem no comércio eletrônico mais pessoas optariam por fazer compras online”, esta foi uma das principais conclusões do *PEW Internet & American Life Project*. Segundo o artigo, os consumidores continuam a ter receio de ter experiências negativas na compra online (Horrigan 2008).

Embora o comércio eletrônico esteja a ficar cada vez mais popular, as compras online continuam a apresentar mais riscos comparativamente às compras em lojas físicas. O mercado online é mais complexo e a possibilidade de algo correr mal durante a experiência de compra do consumidor é maior (Utz, Matzat, e Snijders 2009).

Em primeiro lugar, no comércio eletrônico os consumidores têm menos informação sobre o produto. Os clientes não conseguem sentir o produto, tocar-lhe, e a cor do produto pode parecer diferente dependendo do *browser* que o cliente está a usar. O produto e o pagamento não são trocados imediatamente, normalmente o cliente tem de transferir primeiro o dinheiro, e só depois o vendedor envia o produto. Essas transações são realizadas através de tecnologias e, portanto, podem existir falhas técnicas ou falhas de comunicação (por exemplo, erros de digitação no endereço ou número da conta bancária). Muitas dessas interações são *one-shot*, com comprador e vendedor localizados, geralmente, em lugares diferentes, estando disponíveis menos informações sobre eles. Assim, o cliente está sujeito a vários riscos: o produto pode não ser enviado, o artigo pode não ser entregue no prazo definido ou pode ser enviado um produto de menor qualidade. O tratamento de reclamações pode também demorar mais do que numa loja física, ou a empresa pode não responder a e-mails ou telefonemas. Para os clientes do comércio online, não é apenas importante escolher o produto certo, mas também deve ser escolhida uma loja online confiável (Utz, Kerkhof, e Van Den Bos 2012).

A comunicação *Word-Of-Mouth* (WOM), em português comunicação boca-a-boca, é considerada um recurso valioso de *marketing* para consumidores e profissionais da área. Também é reconhecida como uma métrica confiável e eficaz para medir a lealdade do cliente, com implicações críticas para o sucesso de venda de um produto. A comunicação WOM inclui todas as formas de troca de informação entre os consumidores relativamente a características de determinados produtos, serviços ou fornecedores. As *reviews* de produtos online tornaram-se uma importante fonte de informação para os consumidores devido à rápida disseminação da comunicação WOM através da internet. Bass (1969) afirma que a propensão de um cliente para recomendar um produto a outros – denominado “valor de referência” - é a medida mais importante de sucesso nos negócios hoje.

O artigo “*Do online reviews affect product sales?*” (Hu, Liu, e Zhang 2008) reporta os resultados de um estudo do impacto da classificação de um produto nas suas vendas. Um dos resultados foi a verificação de que mudanças nas *reviews* nas plataformas online estão associadas a mudanças nas vendas. Também se provou que para além de medidas quantitativas (pontuação das *reviews*) os consumidores têm atenção a outros indicadores como a reputação da pessoa que faz a avaliação do produto. Conclui-se também que os consumidores dão mais valor às *reviews* quando os produtos foram lançados recentemente, sendo que o artigo afirma que o impacto das *reviews* nas vendas decresce com a antiguidade do produto. Ficou provado que as *reviews* online reduzem a incerteza, e que, no essencial, os consumidores tomam as suas decisões de compra com base na informação que recolhem das *reviews* online.

2.1.5 Conceito de “systems of mass customization” nos websites

“If I have 3 million customers on the Web, I should have 3 million stores on the Web.”

—By Jeff Bezos, CEO of Amazon.comTM

Nos dias de hoje existem inúmeros produtos semelhantes de marcas diferentes na mesma loja. Num mundo ideal cada pessoa tem um conjunto de produtos que prefere e que vão de encontro às suas necessidades. Cada um destes conjuntos de produtos é diferente consoante a pessoa e, por isso, é impossível existirem lojas físicas que se adequem a todas as necessidades de cada pessoa. O comércio eletrônico, mais concretamente os *sites online*, vieram eliminar esta barreira e criaram um espaço onde existe uma loja para cada cliente, o que vai de encontro à afirmação acima de Jeff Bezos. Em vez de um cliente chegar a uma loja e poder escolher um livro de entre milhares de livros, nesta nova era os clientes podem escolher entre bilhões de livros numa loja online. As lojas de comércio eletrônico estão cada vez mais a apostar no conceito de “*mass customization*”, uma customização em massa que não é dos produtos, mas sim da presença dos produtos na loja *online*, com uma pesquisa customizada consoante as preferências do cliente. Com este novo serviço, os produtos que cada consumidor prefere devem aparecer facilmente aos seus olhos, sem que seja necessário gastar tempo a fazer muitas pesquisas. O mercado online tem, portanto, vindo a criar o conceito de cada cliente poder ter a sua própria loja (Schafer, Konstan, e Riedl 1999).

2.2 Desenho de um novo canal de distribuição

Nos dias de hoje as pressões que existem nas empresas são muitas. Fatores como o desenvolvimento acelerado da tecnologia, o aumento da procura no *marketplace*, uma concorrência agressiva, estão a afetar os canais de distribuição, forçando muitas vezes as empresas a reconsiderar os seus canais para captar a atenção dos clientes existentes e angariar novos clientes (Anderson, Day, e Rangan 1997).

A aposta num produto diferenciado ou numa estrutura de baixos custos frequentemente já não é suficiente para as empresas possuírem uma vantagem competitiva. O portefólio de canais tem surgido cada vez mais como uma estratégia competitiva para ganhar cobertura de mercado. No entanto, a introdução de novos canais está sempre sujeita a restrições de custo, investimento e flexibilidade. Quando se introduz um novo canal deve ter-se em conta os equilíbrios de poder, devem ser geridos conflitos e devem ser minimizados os custos de transação de maneira a atingir a eficiência. Mas estas ações sozinhas não são eficientes.

Segundo Day (1994), desenhar um novo canal é semelhante e envolve os mesmos passos que desenvolver uma estratégia competitiva. A principal diferença é que a construção de um novo canal deve suportar a estratégia geral da empresa. Segundo o autor, um canal deve suportar os seguintes requisitos:

- **Eficácia** - O novo canal deve corresponder às necessidades declaradas e não declaradas dos clientes.
- **Cobertura** - Deve ser pensado de que modo o cliente aprecia a oferta do fornecedor.
- **Eficiência de custos** - A introdução de um novo canal deve induzir um aumento da eficiência, o que se traduzirá numa gestão mais eficiente dos recursos existentes.
- **Adaptação a longo prazo** - A definição de um novo canal deve ter em conta o plano de longo prazo da empresa (Anderson, Day, e Rangan 1997).

2.2.1 Necessidades de introdução de novos canais

Por causa da inércia, tradição e falta de alternativas, a maioria das empresas mantém os seus canais disponíveis ao longo dos anos sem fazer nenhuma alteração ao portfólio de canais. No entanto os clientes estão a mudar os seus hábitos e, cada vez mais, estão a ser exigentes no serviço prestado (Corey, Cespedes, e Rangan 1989).

Segundo os autores do artigo “Strategic Channel Design” (Anderson, Day, e Rangan 1997), existem três fatores que estão a mudar as regras de gestão de canais: a proliferação das necessidades dos clientes, as mudanças dos equilíbrios de poder, e a mudança de prioridades estratégicas.

2.2.2 Canal de vendas direto versus canal de vendas indireto

Os canais de distribuição, na sua definição tradicional, consistem em estratégias de integração vertical, de estrutura não linear, que ligam os produtores a muitos intermediários (Musso 2010). Com a globalização, a definição de canais de distribuição está a mudar, e atualmente a definição de canal é mais complexa, dado que integra a remoção e adição de intermediários, e até a introdução de múltiplos canais. A internet também foi um fator que veio influenciar esta mudança na definição de canais (Lancioni 2005).

Se os mercados fossem simples e estáveis, a configuração dos canais tornava-se evidente. Como os mercados são imperfeitos, dependendo dos seus objetivos finais, as empresas têm de considerar dois tipos de canais: os canais diretos e os canais indiretos.

- **Direto** - Quando o movimento do produto é feito apenas entre o produtor e o consumidor.
- **Canais de venda indireta** - Foram desenvolvidos para fazer a ligação entre o produtor e os consumidores finais, sendo que existe a seguinte classificação para os canais indiretos:
 - ❖ **Canal do retalhista** - O movimento do produto é realizado do produtor para os retalhistas, e destes para os consumidores. Este canal é popular entre os retalhistas que compram grandes quantidades de produtos tirando assim partido das economias de escala.
 - ❖ **Canal do distribuidor** - Neste canal os produtores distribuem o produto até aos armazenistas, e estes até aos retalhistas, até que finalmente os produtos ficam disponíveis para os clientes. Este canal costuma ser usado quando as quantidades compradas de produtos são pequenas e os grossistas distribuem assim os produtos para os retalhistas de acordo com sua procura (Lamb, Hair, e McDaniel 2009).
 - ❖ **Canal do agente** - Este canal é o mais complexo, para além de incluir todos os elementos do canal do distribuidor, é acrescentado mais um interveniente para fazer a ligação entre o produtor e o distribuidor, designado por agente. É uma configuração predominante na presença de pequenos produtores e retalhistas.

Na Figura 3 é possível ver um esquema das definições.

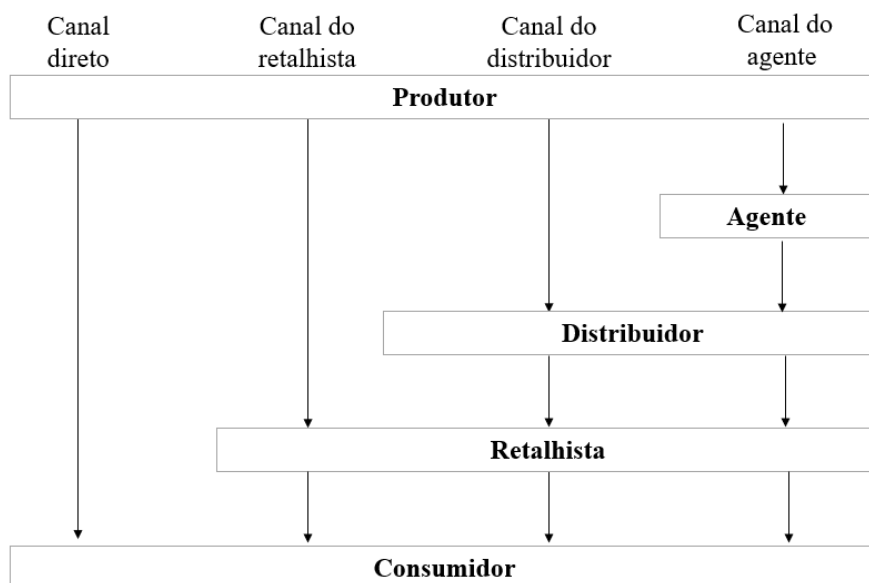


Figura 3 - Canais de distribuição de produtos consumíveis (Adaptação do original)(Lamb, Hair, e McDaniel 2009) .

Quando a empresa tem como objetivo controlar toda a cadeia de valor, ou seja, ter influência em atividades como venda, serviço pós-venda, e *pricing*, esta prefere optar por distribuir o produto através de canais diretos, assim como quando o objetivo das empresas é satisfazer um conjunto específico de clientes. O inverso acontece quando o mercado requer uma variedade de produtos em pequenas quantidades. Neste caso é preferível usar intermediários, para que as empresas consigam ter uma elevada cobertura do mercado, e assim se consigam atingir economias de gama e escala, experiência, e distribuição específica (Anderson, Day, e Rangan 1997).

Teoricamente, quanto maior o investimento necessário em ativos especializados para atender o cliente final, mais apropriados são os canais diretos (Williamson 2007). No entanto estas configurações podem não se ajustar a todos os mercados quando estes estão segmentados em grupos tão diversos que muitos produtos são customizados em massa.

2.2.3 Etapas para implementação de um novo canal

Tendo em consideração o facto de que qualquer canal de *marketing* deve satisfazer três tarefas fundamentais – troca de bens, troca de dinheiro e troca de informação – a sua definição deve seguir determinadas etapas (Ehrens e Zapf 1999).

O primeiro passo consiste na identificação de ameaças, oportunidades, forças e fraquezas que vão influenciar o desempenho e viabilidade da implementação do canal (Anderson, Day, e Rangan 1997). A empresa deve analisar o *share* dos canais existentes e dos concorrentes, a lucratividade de cada canal, a cobertura do canal servido, e o custo de cada função do canal. A empresa deve considerar as mudanças prováveis nos padrões de compra, o potencial das empresas que pretendem entrar nesse mercado, as pressões de custo de longo prazo e as novas tecnologias. Para isso deve responder às seguintes perguntas (Stern e Sturdivant 1987):

- Quais são os serviços que o cliente mais valoriza?
- Quão bem vão os canais disponíveis de encontro às necessidades dos segmentos de clientes?

O segundo passo consiste na seleção de alternativas, devendo ser escolhidos os canais cujo desempenho contribua para o desempenho geral no negócio da empresa. Assim, os canais devem estar alinhados com os objetivos gerais do negócio, devendo também antecipar as

necessidades do mercado alvo. Devem ser criadas barreiras para possíveis respostas dos concorrentes, deve ser promovida a entrega de valor superior aos clientes, e o novo canal deve competir por excelência operacional.

2.2.4 Estratégia de preço

O preço é um fator crucial para que uma empresa consiga ser competitiva em mercados transparentes (Bauer e Jannach 2018). O comércio eletrônico faz com que as empresas precisem de ajustar os preços num curto intervalo de tempo para ter em conta as mudanças dos preços dos concorrentes (Wolk e Ebling 2010). A diferenciação de preços já há muito tempo que tem sido reconhecida como uma estratégia que pode aumentar o lucro quando os gostos dos clientes variam e quando o valor que atribuem ao produto também. A investigação em *marketing* e economia tem demonstrado que uma estratégia de diferenciação de preços pode ser uma estratégia rentável (Phlips 1983).

No comércio eletrônico uma mudança pequena de preços pode levar a uma mudança inesperada nas vendas. No artigo “*Optimal pricing in e-commerce based on sparse and noisy data*” (Bauer e Jannach 2018) é descrito um teste realizado de maneira a perceber o comportamento da procura. Para tal foi adotada uma metodologia em que o preço de um produto foi mantido por um dado período de tempo e, de seguida, foi aumentado. No artigo provou-se que um preço maior não leva necessariamente a um lucro maior e receitas maiores. De facto, aumentar o preço faz com que o lucro por produto seja maior, mas pode levar a uma diminuição da procura do mercado. A Figura 4 mostra os resultados dos estudos efetuados a dois produtos. Através da análise da figura é possível ver que os resultados têm flutuações elevadas e mudanças pequenas no preço podem levar a diferenças grandes no lucro e receita média.

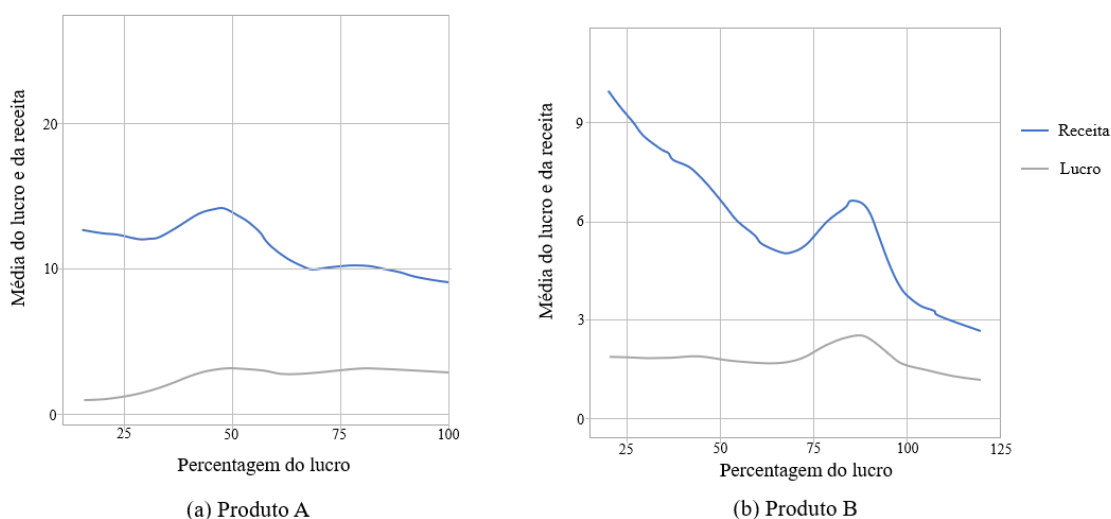


Figura 4 - Variação do lucro e da receita (a) Produto A e (b) Produto B (Adaptação do original para efeitos de ilustração de comportamentos) (Bauer e Jannach 2018).

Para além das conclusões apresentadas anteriormente, ainda foi possível concluir que o comportamento da curva do lucro e da receita está dependente de fatores subjacentes e que podem estar relacionados com a natureza complexa do próprio produto. Mais concretamente, analisando a *learning fuction* para a receita mostrada na Figura 4a pode reparar-se que esta apresenta um ótimo local enquanto que a do produto (b) apresenta dois ótimos locais. Note-se que os diferentes padrões de lucro em comparação com a receita são devidos ao facto de um ligeiro aumento no preço ter maior efeito no lucro por venda do que em receita por venda. A

existência de múltiplos ótimos locais contradiz pressupostos tradicionais de sensibilidade ao preço. Este comportamento assintomático pode ser explicado pela existência de 2 grupos diferentes de clientes que procuram o produto B. Um grupo de clientes pode ter procura elástica, ou seja, ser sensível ao preço e, por isso, os clientes só comprarem o produto se o preço não ultrapassar um determinado limiar, por exemplo, o preço de um concorrente. O outro grupo não compara preços, aceita preços mais altos até certo ponto, e só quando o limiar deste último grupo é alcançado, o lucro e receitas começam a diminuir novamente (Bauer e Jannach 2018).

2.3 Estratégia multicanal

Recentemente as empresas têm optado por aumentar a complexidade das suas estratégias de canal para dar resposta às mudanças de comportamento dos consumidores, à globalização do mercado e ao crescimento da internet. Assim, o uso de múltiplos canais para servir os mercados *Business to Business* (B2B) tornou-se rapidamente uma regra em vez de uma exceção.

Uma estratégia de multicanal incluindo a *internet* tem-se tornando o standard para empresas B2B (Armitt 2005). As principais vantagens desta estratégia são aumentar a cobertura, melhorar o serviço prestado ao cliente e, associados a isso, os níveis de satisfação (Moriarty e Moran 1990). Disponibilizar os produtos e serviços num número alargado de diferentes canais pode promover o aumento do nível de escolha e de serviço ao cliente (Webb 2002). Estudos também demonstraram que os clientes de empresas com estratégias multicanal compram mais produtos (Kumar e Venkatesan 2005).

A coordenação e integração de múltiplos canais forçou os gestores a serem responsáveis por lidar com uma variedade de desafios e problemas, de maneira a que uma empresa com múltiplos canais consiga operar com níveis altos de eficiência. Esses desafios incluem a identificação do papel do comércio eletrônico na estrutura de multicanal.

Encontrar o marketing *mix* ótimo, criar sinergias ao longo dos canais, formar alianças, criar vantagens competitivas, gerir cadeias de abastecimento mais complexas, lidar com o conflito, e promover a liderança necessária para sustentar a integração dos múltiplos canais, são todos desafios que surgem quando se acrescenta um novo canal ao portefólio de canais existentes (Rosenbloom 2007). Hoje em dia uma empresa possui uma equipa de vendas, um canal de distribuição, encomendas por catálogo/email, um canal online, um *call center*, e outras modalidades podem ter de ser adotadas pela mesma empresa para conseguir servir os clientes eficiente e eficazmente (Furey e Friedman 2012).

Mas um elevado número de canais não é sinónimo apenas de melhoria. Também pode traduzir-se no desafio de formular estratégias para atingir o *channel mix* ótimo e ao mesmo tempo evitar o conflito entre os diferentes canais que são usados (Rosenbloom 2007). O essencial é, então, perceber qual a melhor maneira de incluir novos canais no comércio eletrônico, aproveitando as sinergias e evitando o conflito de canais, dando a melhor resposta aos compromissos entre custos e benefícios (Frazier 1999).

- **Comércio eletrônico e a estratégia de multicanal**

Uma empresa, seja grande ou pequena, deve possuir um canal online para captar a atenção dos clientes. A expressão “*bricks and clicks*” não é apenas uma frase que está na moda mas sim uma estratégia de marketing de canal (Rosenbloom 2007). A integração de canais online com os canais tradicionais parece ser um processo ideal, mas enfrenta obstáculos substanciais. Questões relacionadas com a oferta, equilíbrios de canais, eficiência de custos, grau de vendas online, definição de quais os produtos propícios a venda online, e nível de serviço prestado devem ser pensadas e analisadas antes da introdução de um novo canal.

- **Alcançar mais clientes através da estratégia de multicanal**

Pode pensar-se que acrescentar mais canais de distribuição significa automaticamente que a empresa terá acesso a mais clientes. A revisão da literatura em canais de marketing no artigo “*Multi-channel strategy in business-to-business markets: Prospects and problems*” (Rosenbloom 2007) sugere que sim, porque aumentar os canais promove mais pontos de contacto com os clientes e estes ganham mais acesso aos produtos da empresa. Mas isto não significa que tal seja eficaz, podendo com o novo canal criado não se atingir os segmentos de clientes pretendidos, ou podendo existir canibalização de canais, isto é, os clientes da empresa que usavam um dos canais antigos para comprar os produtos passarem a usar o novo. O que acontece é simplesmente uma troca de clientes de um canal para outro. Uma má integração do novo canal pode resultar em dissatisfação dos clientes e na perda destes para os concorrentes. A conclusão será que o que importa não é a quantidade de canais de que uma empresa dispõe, mas sim o *mix* de canais e quão bem eles estão coordenados e integrados (Coelho, Easingwood, e Coelho 2003).

- **Escolha do mix de canais ótimo**

A estratégia de portefólio de canais (*channel portfolio*), deve ser análoga à estratégia de diversificação do portefólio convencional (Rosenbloom 2007). Do mesmo modo que um portefólio de produtos deve promover a cobertura ao longo de uma série de investimentos para atingir a diversificação, também no caso do portefólio de canais, este deve ser desenhado para ir de encontro dos objetivos gerais da empresa e para ter acesso a novos segmentos de clientes (Johnson e Selnes 2004). A ênfase em obter um *mix* de canais ótimo pode ser o conceito central de uma estratégia multicanal.

- **Sinergias e estratégia multicanal**

Quando se fala de estratégias de fusões e aquisições, a palavra sinergia surge instantaneamente. No caso dos canais, a sinergia está relacionada com um canal reforçar a eficiência e a eficácia de outros canais, por exemplo usando-se a informação dos canais convencionais como as lojas de retalho para saber quais os produtos que os clientes preferem comprar e experimentar antes da compra e os que comprem porque já têm a sua decisão previamente tomada antes do momento de compra. Outra sinergia poderá ser a redução dos custos de distribuição com o aumento dos canais, uma vez que esses custos não são completamente incrementais, o que, no entanto, só será possível se existir uma alocação eficiente de recursos (Gable 1978). A criação de um novo canal pode também aumentar o nível de serviço prestado ao cliente, como sucede no caso de um cliente que costume comprar o produto num determinado canal da empresa, mas que numa situação de *stockout*, devido à multiplicidade de canais, pode ser automaticamente servido por outro canal do seu “*channel mix*”.

- **Alianças estratégicas**

As alianças estratégicas ganharam importância em anos recentes como forma de assegurar a coordenação dos canais. Estas pressupõem que os membros tenham objetivos de longo prazo similares e, muitas das vezes, exigem investimento e gestão das principais entradas do processo. Muitas não assentam em instrumentos legais e são baseadas na confiança e na cooperação das partes. Assim, os membros da parceria têm de confiar uns nos outros e estar dispostos a ajudarem-se regularmente para trabalharem em conjunto para atingirem um dado fim (Mehta et al. 2006).

- **Vantagem competitiva sustentável e estratégia multicanal**

Perante o ambiente tão competitivo que se vive nos dias de hoje torna-se mais difícil ganhar vantagem competitiva se uma empresa se focar apenas na diferenciação do produto ou num preço baixo.

Se a diferenciação do produto for baseada em possuir uma tecnologia superior, na inovação do design, qualidade ou identidade de marca, esta vantagem competitiva pode ser facilmente copiada, igualada ou até melhorada por concorrentes dispersos por todas as partes do mundo num curto período de tempo. O mesmo acontece se uma empresa tiver o seu foco no preço, o que se tornaria ainda menos viável como estratégia, pois nos dias de hoje existe sempre algum concorrente em algum lugar no mundo que consegue produzir o produto a um custo mais baixo. Como resultado, a estratégia multicanal tem conquistado a atenção das empresas como forma de ganhar vantagem competitiva, uma vez que se trata de uma estratégia que não é simples de copiar. Desenvolver uma estratégia de múltiplos canais geralmente requer um compromisso de longo prazo e um investimento significativo em infraestruturas envolvendo capital e capacidade humana (Rosenbloom 2007).

- **Cadeia de abastecimento e estratégia multicanal**

O aumento do número de canais vem acompanhado do aumento da complexidade da cadeia de abastecimento necessária para fornecer os produtos através dos múltiplos canais. Ter o produto certo, na quantidade certa, no local certo e no tempo certo é um requisito aplicado a todos os canais de uma empresa. Na visão do cliente, um canal que não satisfaça esses requisitos não vai acrescentar valor (Montoya-Weiss, Voss, e Grewal 2003), pelo que é necessário sincronizar a cadeia de abastecimento. A sincronização deve ser feita de tal forma que cada canal do portfólio seja capaz de corresponder ao nível de serviço standard do cliente (Kim, Cavusgil, e Calantone 2006).

- **Liderança de canal e estratégia multicanal**

A estratégia multicanal tornou-se, para muitas empresas, um problema que tem merecido a atenção da gestão de topo. Mas este tipo de estratégia também requer atenção tática ou *nuts and bolts* para estudar como o portfólio deve ser desenvolvido, gerido e coordenado, para criar uma melhoria da experiência do cliente.

2.3.1 Conflitos de canais

O conflito de canais é definido como uma situação em que cada membro de cada canal persuade um membro de outro canal a ter um comportamento que o impede de atingir os seus objetivos (Stern e El Ansary 1996).

Segundo Kevin L. Webb, o autor do artigo “*Managing channels of distribution in the age of electronic commerce*” (Webb 2001), o conflito de canais é inevitável devido à inerente diferença de objetivos organizacionais. Também é visto como algo funcional, pois o conflito pode levar a empresa a nível mais altos de criatividade, inovação e energia competitiva. As causas primárias do conflito são a competição por recursos escassos, a procura de autonomia e a divergência de objetivos entre diferentes subunidades.

Os quatro elementos críticos no domínio dos canais são a população servida, o território coberto, a função ou tarefa a ser realizada e a tecnologia usada (El-Ansary e Stern 1972).

De seguida são apresentadas as principais estratégias que podem ser usadas para gerir conflitos nos mercados B2B.

Preço

Os fornecedores, com o comércio eletrônico, estão a mudar a sua maneira de pensar e sabem que os seus parceiros vão reagir a tudo o que for colocado na internet. O preço é a principal razão pela qual o conflito de canais surge. A erosão dos preços na internet é uma preocupação (Webb 1998). Como resultado, os marketeers devem ter cautela com a estratégia de preços que adotam nos canais do comércio eletrônico.

“Supplier firms will experience lower levels of channel conflict by not pricing products on their website below the resale price of their channel partners.” (Webb 2001)

Distribuição

A principal limitação de um canal online é a incapacidade de promover a distribuição física de bens tangíveis (Webb 2001). Assim, a maior parte dos fornecedores precisam de continuar a trabalhar com os seus parceiros de canal para realizar a tarefa de satisfação das encomendas que são colocadas na internet. Com esta limitação, muitos fornecedores começam a estar envolvidos com parceiros quando criam negócio no comércio eletrônico. As empresas fornecedoras vão enfrentar menores níveis de conflitos de canais se contarem com a ajuda de parceiros que as ajudem a satisfazer as encomendas colocadas nas suas plataformas (Webb 2001).

Divulgação

A publicidade pretende comunicar a informação de forma persuasiva. Os canais online são um meio que apresenta uma excelente oportunidade de promover os produtos diretamente aos consumidores. Os fornecedores não devem estar reticentes em relação a promover nos seus websites os outros canais de distribuição que possuem (Gilbert e Bacheldor 2000).

Produto

Alguns gestores optam por colocar nos seus canais online os produtos que não são vendidos nos canais tradicionais (King 1999), outros focam-se nas necessidades dos clientes que pretendem comprar via canal eletrônico, oferecendo apenas os produtos que estes desejam. Alguns fornecedores usam meios mais criativos para diferenciarem a sua oferta online da oferecida nos outros canais. Uma alternativa é usar um nome único da marca para os produtos vendidos na internet mesmo que estes sejam idênticos aos vendidos nos canais já estabelecidos, o que reduz a probabilidade de comparação direta pelos consumidores finais (Webb e Didow 1997). Outra consideração é a fase de ciclo de vida dos produtos oferecidos online. Quando a procura cresce rapidamente, é menos provável que vender um produto na internet interfira com as vendas dos restantes canais da empresa, no entanto, na fase de maturação e nas fases de declínio do ciclo de vida, é provável que a oferta de produtos via canal eletrônico canibalize as vendas através dos canais de distribuição existentes (Corey, Céspedes, e Rangan 1989).

Comunicação e coordenação

A comunicação e a coordenação são mecanismos pelos quais um fornecedor/distribuidor pode influenciar o nível de conflito de canais que as empresas enfrentam, tanto externamente com os seus parceiros de distribuição como internamente ao longo das subunidades responsáveis pela gestão dos vários canais. Com uma boa coordenação das atividades de distribuição, os fornecedores podem gerir as causas de conflito se tiveram estratégias de comunicação eficazes (Webb 2001).

A forma como o fornecedor comunica com os parceiros também tem um papel crítico na coordenação do canal (Celly e Frazier 1996). A coordenação dos canais pode ser vista como a sincronização ou uma integração de atividades, assim como, o estabelecimento de boa comunicação entre os fornecedores e as atividades de marketing internas (Mohr e Nevin 1990).

A comunicação interna da empresa fornecedora, na estratégia de comércio eletrônico, é igualmente importante. Os trabalhadores devem perceber os mecanismos e o valor das várias estratégias de canal, de forma a evitar que pensem que estão a ser deixados de parte das decisões dos gestores. Outro fator que pode reduzir o conflito interno é proporcionar a formação necessária para os converter do *“old way of doing business”* para o *“new way of doing business”*, a era da internet (McDonald 1999).

Existem algumas abordagens organizacionais que podem melhorar a comunicação e a coordenação dos canais, e cada gestor de canal deve ser responsável por tratar das comunicações internas ao longo dos canais e desenvolver a respetiva estratégia em articulação com os restantes canais.

2.3.2 Papel do gestor e implicações na gestão

A introdução de canais leva naturalmente a implicações na área de gestão. O conflito pode ocorrer não só externamente, entre a empresa fornecedora e os parceiros do canal, mas também internamente, entre as subunidades responsáveis por gerir os vários canais.

O artigo *“Internal multi-channel conflict: An exploratory investigation and conceptual framework”* (Webb e Lambe 2007), numa das suas conclusões, afirma que para os *marketeers* que gerem os sistemas multicanal é desejável algum grau de conflito. Se este for bem gerido, os conflitos internos nos canais podem aumentar o desempenho geral do sistema de distribuição. Os gestores podem querer tomar ações específicas para aumentar o nível de conflito ao longo dos vários canais, mais concretamente nas diferentes fases do ciclo de vida. Os gestores têm também que perceber e apreciar a relação recíproca interna e externa dos conflitos de canais, isto é, que quando tomam decisões que provavelmente afetam um canal, devem antecipar as restantes ramificações do potencial impacto.

O artigo *“Multi-channel strategy in business-to-business markets: Prospects and problems”* (Rosenbloom 2007) afirma ainda que um “Gestor de canais” deve ocupar uma posição que integre responsabilidades que estão geralmente dispersas por vários executivos como o *Vice presidente* (VP) de Marketing, o gestor geral de marketing, o gestor de vendas e também o presidente e o *Chief financial officer* (CFO) de algumas organizações.

Assim, quando um novo canal de vendas é implementado devem ser considerados todos os fundamentos teóricos abordados no presente capítulo. Numa fase inicial deve ser estudada a viabilidade da estratégia, onde devem ser analisados os principais benefícios e desafios do processo. Deve ser também estudado o impacto que o novo canal irá produzir no portefólio de canais existentes na empresa, de modo a entender se trará ou não valor adicional para a organização com a introdução do mesmo. A implementação de um canal de comércio eletrônico trará as suas vantagens, mas a empresa deve estar ciente das características desse tipo de mercado. Trata-se de um negócio que corre a um ritmo acelerado, por isso, é necessário padronizar os processos e automatiza-los. Devem também ser criadas alianças estratégicas de forma a que não se perca nenhuma oportunidade de venda.

3 Caracterização do problema

“Never be satisfied with the status quo”

— By Douglas Gilman

No presente capítulo será apresentado primeiramente o processo geral de satisfação de encomendas na empresa Mercafar.

De seguida será introduzido o cliente Amazon, sendo que, numa primeira fase, será realizada uma breve contextualização do parceiro e, posteriormente, proceder-se-á à descrição de todo o processo de satisfação de encomendas para a Amazon.

No final será analisado o histórico das encomendas enviadas para a Amazon, de maneira a ser estudado o comportamento do cliente de forma a possibilitar a identificação de potenciais oportunidades de melhoria e possíveis soluções para problemas existentes. Por último, será examinada a viabilidade da implementação do novo canal de comércio eletrônico.

3.1 Mercafar

3.1.1 Situação atual da empresa Mercafar

A Mercafar é uma empresa que opera com clientes que têm os seus próprios requisitos. Deste modo, apesar de o processo global de satisfação de encomendas ser semelhante, ou seja, o cliente coloca uma encomenda e a empresa trata de todo o pedido, até, no final, o produto ser entregue ao cliente, cada cliente é um cliente. A Mercafar adapta-se ao cliente de maneira a que o serviço prestado seja o melhor.

A empresa tem canais de distribuição indiretos, mais concretamente, os canais de venda da Mercafar são idênticos aos de um grossista, o que vai de encontro ao conceito referido na revisão da literatura. A empresa compra os produtos aos laboratórios, geralmente em quantidades elevadas, e posteriormente trata de toda a logística, incluindo armazenamento, *picking* e *packing*, expedição e distribuição, finalizando o processo quando o produto é entregue aos retalhistas.

3.1.2 Processo de Gestão de encomendas

Na Figura 5 encontra-se esquematizado o processo geral de satisfação de encomendas da Mercafar. Como é possível ver, as várias empresas do grupo têm um papel fundamental na satisfação de encomendas da empresa Mercafar.

As principais operações logísticas prestadas pelo grupo Medlog assentam, essencialmente, em quatro processos: receção, armazenamento, *picking* e *packing*, expedição e distribuição.



Figura 5 - Processo de satisfação de encomendas na Mercafar.

O processo de satisfação de encomendas na empresa Mercafar começa com a chegada de encomendas à empresa, que pode acontecer de várias maneiras, por *EDI*, portal, *call center* ou email, entre outras. Em alguns casos, o processo de verificação de *stock* é automático, como acontece com as encomendas que chegam por *EDI*, ou então manual, caso em que é necessário verificar a disponibilidade dos produtos pedidos.

Compras

Em relação ao processo de compra, a empresa opta por comprar o produto à Coopprofar ou encomendar diretamente aos laboratórios, dependendo de vários fatores tais como o *lead time*, o tipo de produto encomendado, os custos ou a disponibilidade do *stock*, entre outros. Existem clientes que colocam encomendas com um mês de antecedência ou mais, e, nesse caso, a empresa tem a possibilidade de estudar as opções mais viáveis tanto de fornecimento como de entrega. Quando o *lead time* é curto, a empresa recorre ao *stock* que a Coopprofar possui, não existindo tempo útil para comprar aos laboratórios. Depois de comprados os produtos, procede-se à receção e armazenamento dos mesmos. De notar que a empresa tem o seu próprio *stock* de marcas que representa.

Quando a Mercafar escolhe como fornecedora a Coopprofar, as encomendas da Mercafar vão entrar no processo que existe na Coopprofar para determinar as quantidades de produtos necessárias para o exercício da atividade do grupo. O processo procede à identificação de todas as necessidades de compra, bem como à definição das quantidades a encomendar, de forma a garantir a existência de um *stock* mínimo de produtos, suficiente para atender às necessidades previstas e inesperadas dos clientes. Este processo baseia-se, essencialmente, num conjunto de previsões realizadas através do histórico da procura. Depois de comprados os produtos, procede-se à receção e armazenamento dos mesmos.

Logística interna

Depois de lançada a guia para o armazém, dá-se início ao processo de *picking* e *packing* dos produtos. O processamento de encomendas e o tempo despendido nesta fase dependem de inúmeros fatores, nomeadamente dos requisitos dos clientes, do número de linhas e da localização do produto em questão. O número de linhas é o número de diferentes *Stock Keeping Units* (SKUs) de cada encomenda. Por norma, encomendas com poucas linhas ficam rapidamente prontas verificando-se o inverso quando a encomenda tem muitas linhas. O grupo tem vários armazéns espalhados pelo país, uns com sistemas mais automáticos e outros onde predominam os sistemas manuais. Apenas será analisado o processo no armazém de Gondomar, o mais pertinente para o âmbito deste trabalho. Assim, o armazém conta com oito áreas distintas, sendo elas:

- **Estação M01** - Estação na qual estão localizados os produtos de frio, estupefacientes, psicotrópicos e produtos de preço elevado.
- **Estação SDA** - Estação com Sistema de Dispensa Automática (SDA), na qual estão localizados os produtos de alta rotação, cujas características lhes permitem estar localizados neste equipamento.
- **Estação MPS** - Estação com Sistema de Dispensa Semiautomático, na qual estão localizados os produtos de alta rotação, que não possuem características para estarem localizados no SDA, e produtos de média e baixa rotação.

- **Estação OSR** - Estação na qual estão localizados os produtos de baixa rotação, cujas características lhes permitem estar localizados neste equipamento.
- **Estação GV** - Estação na qual estão localizados os produtos pesados/volumosos.
- **Estação de Inflamáveis** - Estação na qual estão localizados os produtos inflamáveis.
- **Estação de Químicos** - Estação na qual estão localizados os produtos químicos/matérias-primas para manipulados.
- **Estações M02 a M06** - Estações nas quais estão localizados todos os outros produtos em *stock* no armazém.

A Medlog tem principalmente o processo automatizado para as encomendas das farmácias e, por isso, os produtos com mais rotação encontram-se nas máquinas automáticas. No caso das farmácias, estas chegam a encomendar duas vezes por dia e, por norma, poucos produtos e em quantidades reduzidas. Para o negócio das farmácias, a Coopprofar oferece um serviço semelhante ao “*just in time*”.

Os padrões das encomendas da Mercafar são diferentes, saindo dos padrões habituais. Em geral, são de maiores quantidades, sendo nalguns casos necessário utilizar paletes.

Picking

O processo de *picking* e aviamento tem como objetivo assegurar que as encomendas são preparadas conforme os pedidos efetuados pelos clientes (referências e quantidades certas), assegurando a conformidade com os parâmetros de qualidade em vigor.

Consoante o local de armazenamento dos produtos, o processo de *picking* pode ser realizado de forma manual, com terminal de Rádio Frequência (RF) ou por *Voice Picking*. Em estações com procedimentos específicos, como o sistema OSR, Estação de Conferência, Estação de Controlo e SDA não são utilizados os sistemas referidos.

Expedição

O Processo de Expedição tem como objetivo disponibilizar as encomendas, devidamente embaladas, e com os respetivos documentos de identificação e transporte, assegurando os parâmetros de qualidade em vigor.

Logística externa

Distribuição

O processo de distribuição tem como objetivo entregar as encomendas que se encontram na zona de expedição aos clientes, bem como efetuar a recolha, quando necessária, da documentação, do material, de cobranças, de produtos para devolução, ou outros.

Existem clientes que asseguram eles próprios o transporte dos produtos. Nos casos em que a empresa está responsável pelo transporte, em geral é a *Dismed*, empresa do grupo, que trata do processo de envio. A empresa possui a sua própria frota com a qual opera diariamente para entregar os produtos em Portugal, mas nalguns casos, mais concretamente quando existe exportação, a empresa realiza parcerias com transportadoras especializadas.

Devoluções

Considerando que o fluxo físico que é desencadeado pela realização de encomendas é reconhecido como o fluxo direto, pode ser identificado também um fluxo de produtos no sentido inverso, que ocorre quando existem devoluções de produtos. As devoluções podem ser realizadas diretamente aos fornecedores ou à empresa, consoante o motivo da devolução. Relativamente ao fluxo de informação, considera-se que este ocorre de forma bidirecional entre todos os intervenientes.

O Processo de Devoluções tem como objetivo realizar o registo e tratamento das devoluções provenientes dos clientes e dos armazéns da empresa (por exemplo, produtos do armazém danificados ou com prazo de validade a expirar), de acordo com os requisitos em vigor.

Na Mercifar o processo de reclamação começa com uma separação/triagem por cliente e identificam-se como urgentes/prioritárias as reclamações detetadas neste processo.

Após a realização da triagem procede-se à resolução das devoluções. Consoante o motivo da devolução e de acordo com os critérios de aceitação dos fornecedores, os produtos podem ser enviados para os fornecedores para destruição, ou para reintegração em *stock* (*stock* da empresa) sendo novamente disponibilizados para comercialização aos clientes.

3.1.3 Catálogo de produtos

No presente trabalho pretende-se que com a criação do novo canal sejam oferecidos os produtos disponíveis na Coopifar, pelo que serão analisadas com maior detalhe as características dos produtos em questão.

A empresa tem disponíveis cerca de 22 000 produtos, agrupados em duas grandes categorias: os éticos e os produtos *net*.

Os produtos éticos, medicamentos sujeitos a receita médica e regulados pelo Infarmed - Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde I.P., que têm, por isso, os preços ao longo da cadeia regulados, são os seguintes:

- **PVA** - preço de venda a armazenista, utilizado entre laboratórios e distribuidores farmacêuticos.
- **PVF** - preço de venda a farmácia, entre distribuidores e farmácias.
- **PVP** - preço de venda ao público, entre farmácias e consumidores.

Os produtos *net* são os restantes produtos de saúde, que podem ser ou não medicamentos, não estando sujeitos a receita médica e não tendo preço regulado.

Estes ainda se podem restringir aos produtos *net net*, sendo que a análise desse grupo de produtos é a mais pertinente para este trabalho. São esses produtos da Coopifar, essencialmente cosméticos, e que não precisam de nenhuma licença especial, que vão ser colocados à venda na Amazon. No próximo capítulo será apresentado com mais detalhe o catálogo de produtos que a Mercifar tem disponível para venda na Amazon.

3.2 Amazon

3.2.1 Contextualização

A Amazon é uma empresa de tecnologia multinacional Americana com sede em Seattle, Washington, especializada no comércio eletrônico, cloud computing, e inteligência artificial.

A Amazon permite que qualquer pessoa ou empresa venda e exiba os seus produtos para venda online. É o maior retalhista de Internet do mundo em receita, com uma receita no ano de 2017 de mais de US \$ 177 bilhões.

A Amazon tem o maior mercado de comércio eletrônico e a maior plataforma de *Cloud computing* do mundo (Jopson 2011). Foi fundada por Jeff Bezos em 5 de julho de 1994 e começou por ser uma livraria *online*. Passado alguns anos, o negócio evolui aumentando as categorias de produtos comercializados, passando a ter disponível para venda diferentes tipos de produtos como videojogos, vestuário, comida, brinquedos e jóias.

A empresa possui plataformas de retalho separadas para alguns países e também oferece o envio internacional de alguns dos seus produtos para outros países. A Amazon é a segunda maior empresa empregadora nos Estados Unidos.

A missão da Amazon é baseada em quatro princípios: obsessão pelo cliente, paixão pela invenção, excelência operacional e pensamento de longo prazo. O retalhista oferece serviços únicos aos seus clientes como: “*Customer reviews, 1-Click shopping, personalized recommendations, Prime, Fulfillment by Amazon, AWS, Kindle Direct Publishing, Kindle, Fire tablets, Fire TV, Amazon Echo, and Alexa are some of the products and services pioneered by Amazon.*” A Visão da empresa consiste em “Ser a empresa mais centrada no cliente da Terra para construir um lugar onde as pessoas possam encontrar e descobrir qualquer coisa que possam querer comprar online” (Amazon 2019).

3.2.2 Funcionamento do negócio na Amazon

Existem duas formas de vender produtos na Amazon: a empresa pode entrar na plataforma como terceiro parceiro logístico (*seller*) ou como fornecedor. No segundo caso funciona como primeiro parceiro logístico do retalhista (*vendor*).

Para ambos os processos o resultado é o mesmo – o produto chega a casa do cliente que viu o produto de interesse à venda no *site* da Amazon – mas os dois processos têm poucas similaridades.

Seller central

Como *seller*, a empresa/entidade fica responsável pela venda ao cliente final, definindo o preço que vai praticar consoante a procura dos clientes. Tem acesso ao portal *seller central* da Amazon e tem duas formas de satisfazer os pedidos:

- ***Fulfillment by Amazon (FBA)*** - O vendedor envia os produtos para os centros de distribuição da Amazon. A Amazon trata do envio e das devoluções aos clientes e o vendedor paga taxas de armazenamento e de satisfação dos pedidos (*fulfillment*) por cada produto vendido.
- ***Fulfillment by Merchant (FBM)*** - Nesta opção é o vendedor que trata do envio do produto para casa dos clientes, das devoluções, e fica responsável pela qualidade do serviço prestado cada cliente.

Como *seller* é necessário pagar uma taxa referencial por mês que ronda os 10 a 15% das receitas. Os prazos de pagamentos são curtos, sendo o pagamento recebido de 2 em 2 semanas.

O *seller* controla totalmente o processo de venda ao cliente final, tem livre acesso a informações sobre concorrentes e os preços que praticam, é este que decide quais os produtos que quer oferecer e as estratégias de preço, controla o nível de inventário e fica responsável pelo serviço prestado ao cliente.

A principal desvantagem desta modalidade de negócio é o volume de vendas ser normalmente reduzido, uma vez que a venda é feita ao cliente final.

Vendor central

Um *vendor*, designação dada pela Amazon, atua como primeiro parceiro logístico, ou seja, as empresas vão atuar como produtores/distribuidores/fornecedores e ficam responsáveis por entregar os produtos em múltiplos *Fulfillment Centers* (FC) da Amazon. Neste caso, os produtos vão ser vendidos em grandes quantidades à Amazon e esta tratará de todo o processo de *pricing*, *shipping* e de devoluções de produtos. O registo na plataforma tem de ser feito a convite da Amazon, não é possível as empresas fazerem parte do negócio sem serem convidadas.

Com esta parceria, existe um baixo controlo do processo de venda. A Amazon tem uma rede de fornecedores, e consoante determinados fatores escolhe o melhor fornecedor para encomendar os produtos que pretende. O parceiro não sabe o preço que os restantes fornecedores praticam. Em relação à listagem de produtos, é a Amazon que escolhe quais os produtos que tem interesse em comprar aos parceiros.

Os pagamentos são mais demorados, em geral são necessários 60-90 dias para serem recebidos. Nalguns casos podem ser cobradas taxas quando os fornecedores escolhem métodos de pagamentos mais rápidos. Os preços dos produtos demoram muitos dias a serem revistos e a serem aplicados.

Assim, as principais desvantagens deste tipo de parceria são o baixo controlo do preço, os requisitos logísticos complexos e inflexíveis, e a lentidão dos pagamentos.

O *Vendor Central* não é a modalidade de negócio mais interessante para produtos de baixo valor. A Amazon pede regularmente custos menores o que dificulta muito a lucratividade desses artigos. Assim, o melhor é que os produtos mais baratos sejam oferecidos pela *Seller Central* e que na *Vendor Central* sejam oferecidos os produtos de valor mais alto.

Neste trabalho e nos próximos tópicos vai ser analisado o processo de gestão de encomendas da Amazon na plataforma *Vendor Central* de Espanha, uma vez que a Mercafar foi convidada a fazer parte da rede de fornecedores do retalhista.

3.2.3 Caracterização do processo de encomenda na Amazon

“Ships from and sold by Amazon.com.”

– By *Vendor Central Amazon*

A Amazon, na plataforma *Vendor Central*, disponibiliza um manual com todos os requisitos necessários para o processo de satisfação de encomendas. A comunicação com a Amazon é feita integralmente através da plataforma. Um fornecedor acede à plataforma e na área de suporte pode pedir para ser contactado via telefone ou email por um colaborador da Amazon, sempre que necessitar de algum esclarecimento.

Destacam-se os principais processos disponíveis na plataforma:

- a) Gestão de Encomendas - Os fornecedores recebem encomendas (Purchase orders (PO)) quase diariamente e têm 24 horas para confirmá-las.
- b) Gestão de Catálogo de produtos - Os fornecedores disponibilizam informações sobre os produtos que têm disponíveis para fornecer. Podem fazer o *upload* de imagens, edição de custos e disponibilizar outras informações relacionadas com os produtos.
- c) Divulgação - A empresa tem acesso a recursos como o *Amazon Vine* e o *A + Content* para divulgação de marcas da empresa.
- d) Pagamentos - Disponibilização das faturas e acompanhamento do estado das mesmas.
- e) Publicidade - Realização de campanhas publicitárias.
- f) Relatórios - Análise do desempenho da empresa - *Amazon Retail Analytics (ARA)*.

Na Figura 6 encontra-se representado o processo geral de satisfação de encomendas na Amazon. O ciclo de vida da encomenda começa quando a Amazon envia uma ordem de compra (PO) e acaba quando a retalhista efetua o pagamento.

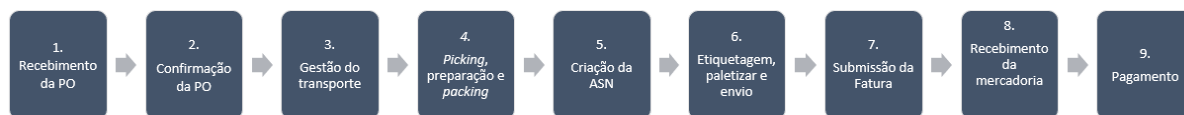


Figura 6 - Processo de Satisfação de encomendas na Amazon.

De seguida explica-se cada fase do processo apresentado.

1. Recebimento da PO

A maior parte das encomendas são geradas automaticamente e submetidas numa base semanal, isto é, os pedidos podem chegar em qualquer dia da semana, mas existe maior probabilidade de serem recebidos em determinados dias da semana. O fornecedor recebe um email sempre que o algoritmo gera uma encomenda. O algoritmo tem em conta os seguintes fatores para escolha do fornecedor de cada encomenda: preço dos produtos, volume de vendas previsto, custos de transporte e desempenho do fornecedor.

Preço

“There are two kinds of companies, those that work to try to charge more and those that work to charge less. We will be the second.”

— By Jeff Bezos - Ceo Amazon.com

Em relação ao preço, segundo pesquisas realizadas (Boggs 2018), os fornecedores costumam vender os produtos à Amazon a 50% do *Manufacturer's Suggested Retail Price (MSRP)*. O MSRP é o preço a que o produtor recomenda que o retalhista venda o produto. A intenção é ajudar a uniformizar o preço entre os vários retalhistas, existem, no entanto, lojas que vendem sempre a um preço superior ou a um preço inferior ao sugerido. A Amazon nem sempre tem em conta o *list price* e algumas vezes cobra preços inferiores dependendo do custo a que comprou aos fornecedores.

Como referido anteriormente, são os fornecedores que definem os preços que vão praticar, e não têm informação do preço praticados pelos restantes fornecedores da Amazon. As regras de *pricing* na Amazon são rígidas. Um fornecedor que queira diminuir o preço de um produto pode fazê-lo automaticamente, mas se quiser aumentar o preço do mesmo poderá demorar cerca de 30 dias até que o novo preço seja aprovado.

A Amazon vai enviando sugestões de preços aos fornecedores quando considera que os preços das empresas não são satisfatórios. A Amazon é muito competitiva no preço, quer ter controlo e praticar sempre um preço mais baixo que os seus concorrentes. Se uma empresa começar a vender o produto 5 euros abaixo do MAP (*Minimum Advertised Price*), a Amazon começa a usar esse preço. A única exceção, em que a Amazon aceita preços mais altos, é o caso das marcas de influência que a Amazon quer manter no seu lado.

Assim, para ser competitivo um fornecedor deve:

- Ter um controlo apertado da distribuição para ter a certeza de que mais nenhum concorrente está a vender abaixo do MAP.
- Gerir os overstocks, assegurando que a Amazon não tem demasiado inventário do produto em causa. Se tiver e não o vender a Amazon vai praticar um preço abaixo do MAP.

Previsão do volume de vendas

A Amazon disponibiliza relatórios onde é possível consultar o desempenho da empresa, que a Amazon denomina Amazon Retail Analytics (Figura 1 do Anexo A). Os relatórios mostram também a procura agregada de cada produto do catálogo (Figura 2, Anexo A), não contendo,

por isso, a quantidade de *stock* do produto. Com esses relatórios é possível ver a procura nos próximos 25 dias, dados apenas informativos, uma vez que o fornecedor não sabe se vai ser o escolhido para fornecer determinado produto.

2. Confirmação da ordem de compra (PO)

Depois de recebida uma PO o fornecedor tem de a confirmar dentro de 24 horas. Isto permite à Amazon ter tempo para escolher outro fornecedor para satisfazer a encomenda caso a empresa que a recebeu não a aceite. De ressaltar que não existe qualquer penalização se a empresa não aceitar a PO.

A empresa quando recebe uma PO tem de confirmar os seguintes campos: disponibilidade do produto, quantidade e data estimada de entrega.

Em cada encomenda a Amazon dá a informação da *time window*, conhecida por janela de entrega. Essa informação permite saber o intervalo de datas no qual a empresa pode entregar a encomenda. Pode entender-se esta variável como o *lead time* disponível para a empresa satisfazer a encomenda, ou seja, prepará-la e entregá-la nos FC da Amazon. A variável é calculada tendo por base os seguintes fatores:

$$Time\ window = Processing\ Time + Shipment\ Time \quad (3.1)$$

Onde:

- *Processing time* é o tempo para aviar a encomenda.
- *Shipping time* é o tempo para o transporte desde o armazém do fornecedor até ao FC, geralmente quatro dias úteis.

Quando aceita uma encomenda, a empresa tem de entregá-la dentro dessa janela temporal. A data de início da janela geralmente coincide com a data de recebimento da encomenda, sendo que a data de encerramento é a data limite para entrega. Não cumprindo com este requisito, a Amazon penaliza o parceiro com taxas e existe um decréscimo do desempenho operacional do fornecedor.

3. Gestão do transporte

Depois de confirmada a encomenda, é necessário planear o transporte dos produtos até ao centro de distribuição. Existem dois programas dos quais os *Vendors* podem fazer parte:

- *Collect shipments* - A Amazon fica responsável por recolher o produto nos *Warehouses (WH)* dos fornecedores → Tem de ser criado um *routing request*.
- *Prepaid shipments* - Neste plano é o fornecedor que trata do transporte → As transportadoras devem usar o *Carrier Central* para agendar a entrega quando o transporte é feito em paletes.

No caso considerado neste trabalho, a Mercafar terá de entregar os produtos no centro de distribuição da Amazon utilizando o método *prepaid*. O programa *Collect shipments* é mais usado para fornecedores que possuem os seus armazéns em Espanha, caso em que a Amazon já possui rotas otimizadas para recolher os produtos nos WH dos *vendors*.

4. *Pick, Preparation and Pack*

Depois de aceite a encomenda, começa o processo de aviamento da mesma, seguindo todos os requisitos logísticos que constam no manual da Amazon.

A Amazon tem requisitos especiais para o embalamento de produtos. Apesar dos produtos em causa (cosméticos) já virem acondicionados com a sua caixa original, a Amazon cobra taxas se alguns produtos não estiverem de acordo com os requisitos de *special handling* disponíveis na plataforma, tais como alguns produtos terem de ser enviados em sacas de plásticos, outros

terem de ser selados e ainda nalguns casos terem de conter a etiqueta com o código *Amazon Standard Identification Number* (ASIN). O código ASIN é o código interno do produto na Amazon.

5. Criação da ASN

Para qualquer envio para a Amazon é necessário criar uma ASN (*Advanced shipment notification*). A ASN dá informações sobre o envio, nomeadamente informações sobre o conteúdo das caixas que serão enviadas. É também através dessas informações que se gerarão os rótulos para colocar nas caixas a enviar para cada FC.

6. Etiquetagem, paletização e envio

As caixas que forem enviadas para a Amazon devem obrigatoriamente conter etiquetas segundo as normas da Amazon, com códigos especificamente gerados pela retalhista.

Dependendo do volume da encomenda, o transporte pode ser realizado de três formas distintas:

- **Small parcel** - quando é enviado um reduzido número de caixas, o caso das encomendas pequenas, isto é, de pequenas quantidades totais encomendadas.
- **Less than Trunk load** - quando o transporte é realizado em paletes, mas que não ocupam todo o camião.
- **Trunk load** - quando o transporte é realizado em muitas paletes que ocupam um camião.

Nas duas últimas formas é necessário fazer um *carrier request*, ou seja, agendar o horário com a Amazon para entrega da encomenda.

Depois de expedida a encomenda, esta é entregue a uma transportadora. Antes tem ainda de ser elaborado o *Bill Of Lading* (BOL), conhecido também por guia de transporte. O documento tem de ser entregue à transportadora juntamente com a fatura interna. No site é necessário criar a fatura.

7. Submissão da fatura

É necessário submeter a fatura no site enquanto não for implementado o EDI. Posteriormente, a fatura é submetida na plataforma automaticamente.

8. Receção da mercadoria

A Amazon não define um período de tempo específico para rececionar a mercadoria. Enquanto a maioria dos clientes da Mercafar necessitam de dar *feedback* sobre a encomenda até 72 horas após o recebimento da mercadoria, na Amazon, quando a encomenda é recebida no FC e a fatura já se encontra submetida na plataforma, dá-se início ao processo designado "*Smart Match*", que consiste em fazer a correspondência entre os produtos que estão no WH e os que se encontram na fatura, e que pode durar até 10 dias após a data do pagamento da fatura, que dependerá do contrato realizado com a Amazon. Da mesma forma, se houver unidades em falta não correspondidas antes de 5 dias para a data de vencimento do pagamento, o sistema cria uma dedução para os produtos em falta e é solicitado à empresa que submeta na plataforma alguns comprovativos da entrega da mercadoria.

9. Pagamento

O processo só se conclui quando a Amazon realiza o pagamento da encomenda. Como foi explicado anteriormente, nesta modalidade de negócio os pagamentos são muito lentos, demorando entre 60-90 dias.

3.3 Parceria da Mercafar com a Amazon

No ano de 2017 a Amazon Espanha convida a Mercafar a ser sua parceira. O objetivo seria a empresa fazer parte dos fornecedores de cosméticos da Amazon, mais concretamente, para as categorias de produtos de beleza e cuidado pessoal. O contacto foi realizado por uma gestora Portuguesa da Amazon Espanha.

As projeções do negócio eram bastante animadoras e a empresa decide aceitar o desafio e começar a comercializar os produtos na plataforma *Vendor Central*. Depois de uma longa fase de negociação, a Mercafar começou a aceitar as primeiras encomendas. Foram recebidas cerca de 108 encomendas tendo a empresa dado resposta a apenas 4. Os requisitos do cliente eram bastante rígidos, existiam cobranças adicionais sempre que o processo não ia de encontro às normas que estavam no manual. A plataforma não estava clara, a comunicação com a gestora tornou-se difícil, não foi implementado o EDI, o processo era feito manualmente e existiam procedimentos que tinham de ser tomados que a empresa desconhecia. Por isso, os pagamentos da Amazon foram-se atrasando e existiram cobranças adicionais inesperadas.

Isto deveu-se, essencialmente, ao facto de a empresa não ter os recursos necessários para satisfazer as necessidades do novo cliente, que exigia estar atento à plataforma, às recomendações e aos avisos da Amazon. Pouco tempo depois de ter satisfeito algumas encomendas, a empresa começou a verificar que o processo estava “*out-of-control*”. O nível de serviço prestado começou a diminuir, começaram a existir débitos dos quais a empresa não conseguia perceber a origem. Assim, depois de satisfazer 4 encomendas a empresa acaba por suspender a parceria até que os seus recursos estivessem ajustados ao novo parceiro.

Este trabalho surge associado à oportunidade de restabelecer a parceria. Numa primeira fase foi realizado o levantamento de informação, foram detetados os principais erros cometidos, foi compreendido com detalhe o perfil do cliente, e foram identificados os seus principais requisitos. Posteriormente foram estudadas as melhores estratégias a seguir de maneira a evitar cometer os erros anteriores. Assim, nos próximos tópicos serão apresentadas todas as análises e estratégias definidas para a implementação do canal de vendas.

3.4 Análise do passado/sugestões de melhoria

De modo a perceber o comportamento do cliente, procedeu-se à recolha de toda a informação disponível no histórico da plataforma *Amazon Vendor Central* e na empresa Mercafar.

Da plataforma foram retiradas as seguintes informações:

- 108 encomendas (PO) recebidas.
- Cerca de 850 produtos em catálogo, preços e disponibilidades.
- 3 POD (*proof of delivery*) por submeter.

Sempre que a Amazon não recebe a quantidade toda de produtos, emite um débito à empresa com o valor dos produtos que não recebeu, não pagando a totalidade da fatura. Posteriormente, as empresas que estejam nessa situação podem submeter documentos, designados de POD, que comprovem a entrega dessa mercadoria. Os documentos que a Amazon exige são a fatura interna da empresa, a guia de transporte e o documento de entrega dos produtos à Amazon com o carimbo da mesma.

Da Mercafar foram recolhidas informações junto de cada departamento, foi realizado o levantamento dos principais erros/dificuldades sentidas, e foram ainda reunidos os seguintes documentos relativos às 4 encomendas satisfeitas: faturas, BOL, *packing list* e comprovativos de entrega.

Encomendas Recebidas

Foi criada uma base de dados em excel agrupando a informação das 108 ordens de compra recebidas durante o período de 22/02/2018 a 02/08/2018, ou seja, o equivalente a 5 meses. Foi nesse período que a empresa teve a sua conta ativa na plataforma.

Foram estudadas todas as encomendas recebidas e não só as satisfeitas, uma vez que as ordens de compra recebidas poderiam ser dependentes umas das outras, isto é, que se a empresa recebia uma encomenda na segunda-feira e não aceitava a encomenda, então na encomenda que recebia na quinta-feira poderia vir o produto que não tinha aceite. Depois de analisado o processo e recolhidas informações junto do cliente concluiu-se que as ordens de compra são independentes uma das outras. O algoritmo de geração de encomendas da Amazon procura outro fornecedor quando um rejeita a encomenda. É também por isso que os fornecedores têm 24 horas para responder à mesma. Se esta for cancelada ou não for respondida é procurado outro fornecedor que consiga satisfazer as necessidades da Amazon. Assim, foi construído um *dataset* com as informações das encomendas recebidas no passado, cujas variáveis em análise se encontram descritas na Tabela 1.

Tabela 1 - Descrição das variáveis.

Variável	Descrição
PO_ID	ID da encomenda
ASIN	Código do Produto na Amazon
Title	Nome do produto
EDD	Data estimada de entrega
CDD	Data de confirmação
Quantity submitted	Quantidade submetida
Accepted Quantity	Quantidade aceiteada
Quantity received	Quantidade recebida
Quantity outstanding	Quantidade em falta
Price	Preço
Start time window	Dia de começo da janela
Close time window	Dia de fim da janela
FC	Centro de distribuição
Days_delivery	Dias para entrega- n° de dias para entregar a encomenda
Day of week	Dia da semana em que foi recebida a encomenda

Através de 15 variáveis e 2447 linhas de registos, e com recurso a *pivot tables* e funções disponíveis no *Microsoft Excel*, tornou-se possível identificar, analisar e prever os padrões existentes relacionados com as variáveis em estudo. A principal motivação desta análise é retirar conclusões para a implementação do futuro canal.

Depois de realizado um pré-processamento dos dados, de forma a tornar coerente a informação e facilitar a análise dos mesmos, procedeu-se ao estudo de vários comportamentos a fim de ajudar na tomada de decisões futuras na empresa. O objetivo foi perceber os seguintes comportamentos: procura dos produtos, percentagem dos produtos que existiam no catálogo pedidos pela Amazon, frequência da chegada das encomendas, centros de distribuição com maior volume de vendas, entre outros. De seguida será apresentada cada uma das análises realizadas.

Centros de distribuição

Em 2018 a empresa recebeu encomendas para serem entregues em 3 centros de distribuição diferentes. Os centros de distribuição da Amazon Espanha estão localizados em Barcelona e em Madrid. A transportadora com a qual a empresa fez a parceria foi a Chronopost. O transporte demora mais um dia quando a encomenda necessita de ser entregue em Barcelona. Através da análise do histórico das encomendas recebidas, verificou-se que a empresa recebeu

mais encomendas para serem entregues em Barcelona e de maior valor, comparativamente com as encomendas de Madrid. Uma outra particularidade identificada é que a Amazon só recebe mercadoria até ao meio-dia. Assim, quando a empresa tem uma encomenda para ser entregue em Madrid terá de ter a encomenda geralmente pronta 24 horas antes, e quando se trata de encomendas para Barcelona terá de o fazer com 72 horas no mínimo.

Análise de time windows

Em relação ao tempo disponível para satisfação das encomendas, as análises indicam que o tempo médio disponível para satisfazer uma encomenda rondou os 6 dias, existindo casos em que a empresa teve apenas 4 dias para satisfazer os pedidos. Neste tipo de situações, a Mercafar tem de ser extremamente eficaz, pois a Amazon pode cobrar taxas ou diminuir o desempenho do fornecedor se a entrega for realizada fora da *time window*.

Dias das encomendas

De modo a compreender quais os dias em que é mais provável a colocação de encomendas à Mercafar, foi feito um estudo da sua frequência semanal. Na Figura 7 podem ser consultados os resultados obtidos.

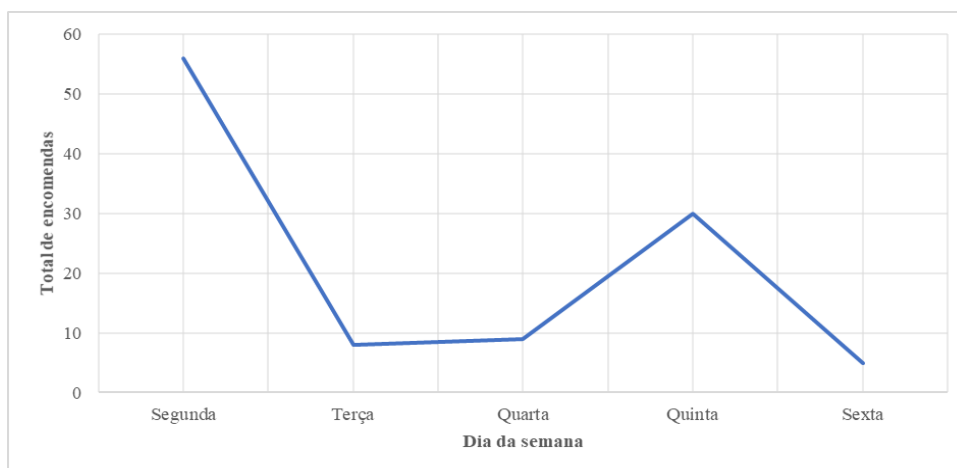


Figura 7 - Distribuição semanal das encomendas

Com a análise dos resultados apresentados na figura pode observar-se que os dias mais prováveis para a chegada de encomendas da Amazon são a segunda e a quinta-feira.

Desta análise podem ser retiradas algumas informações úteis para o processo futuro. A empresa pode nalguns casos agregar as encomendas, isto é, as encomendas de sexta podem ser processadas juntamente com as de segunda, se assim se justificar, ou então as de segunda com as de terça, e as de quarta podem ser processadas com as que forem recebidas na quinta. Da observação de que o tráfego na plataforma deve ser maior nos dias de segunda e quinta, conclui-se que os responsáveis pela gestão de encomendas nesses dois dias devem estar atentos à chegada das mesmas.

Disponibilidade dos produtos

Como é possível observar na Tabela 2, em nenhuma das encomendas foi possível ter todas as quantidades pedidas dos produtos requeridos pela Amazon. Assim, existiram oportunidades de vendas desperdiçadas. No futuro, a empresa poderá tentar recorrer a outros fornecedores ou então ter modelos de previsão da procura para a Amazon. Nos produtos que foram recorrentemente encomendados pela Amazon é possível aplicar modelos preditivos, enquanto que nos produtos em que a frequência dos pedidos é baixa já não será possível aplicar essa técnica.

Tabela 2 - Disponibilidade dos Produtos.

Encomenda	% Produto Disponível
1 ^a	59
2 ^a	47
3 ^a	29
4 ^a	87

Catálogo de produtos

Quando iniciou a parceria com a Amazon, a empresa inseriu 850 produtos no catálogo na plataforma. Foi realizado um estudo de modo a perceber em quais desses produtos a Amazon realmente teve interesse, tendo realizado encomendas. Verificou-se que dos 850 produtos existentes no catálogo, a Amazon encomendou 522. Como o período das observações é curto, não se pode concluir desde logo que os restantes produtos não foram de interesse. O facto de alguns SKUs não terem sido encomendados pode ser devido a possuírem pouca procura, ao facto de o preço que a Mercafar estava a praticar não ser competitivo, ou a serem produtos sazonais. Uma análise mais profunda teria de ser realizada para que se conseguisse retirar mais informações.

Dentro dos artigos encomendados, foram também estudados os valores da média de vezes que cada um foi encomendado, bem como os respetivos valores máximos e mínimos. Concluiu-se que, em média, cada SKU foi encomendado 4 vezes. Um artigo foi encomendado 36 vezes e a maior parte dos artigos foram apenas encomendados uma vez nas 108 encomendas recebidas. Para os artigos com frequência de pedidos alta poderia então proceder-se ao estudo da previsão da procura usando modelos de *forecast* de maneira a que no futuro a empresa tenha em *stock* os produtos pedidos frequentemente pelo cliente. Na Figura 8 pode ser consultada a *time series* de um dos produtos cuja frequência de pedidos foi elevada.

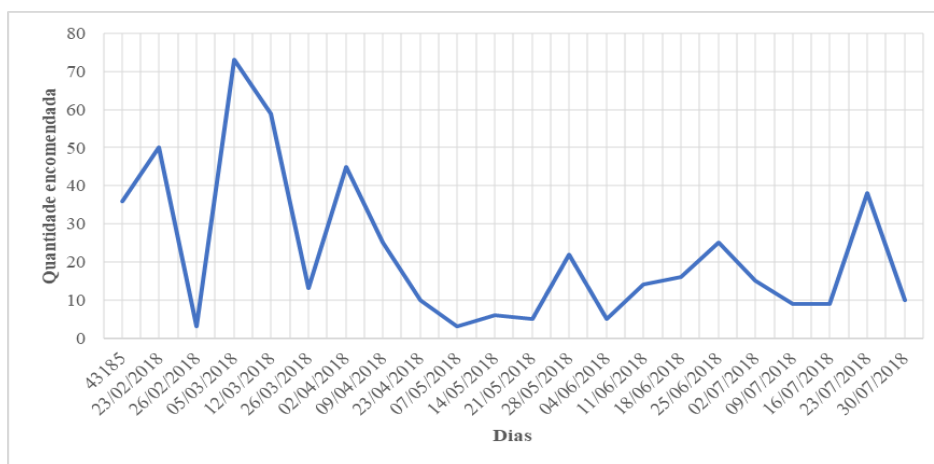


Figura 8 - Time series do artigo com ASIN: B0060OLVS0.

Linhas de cada encomenda

Um fator importante na satisfação de uma encomenda é o número de linhas que a constituem. Assim, decidiu-se estudar o número linhas de cada encomenda (número de artigos diferentes), tendo-se verificado que em média o número de produtos encomendado é reduzido, rondando as doze linhas, mas existindo, contudo, *outliers* de 96, 110 e 330 (ver Figura 9). O processo realizado no passado era integralmente manual, desde o *picking* até à faturação, e o número de linhas é um fator condicionante no tempo despendido. Quanto mais linhas tiver a encomenda, mais tempo demora a ficar pronta, e quando as encomendas têm *time windows* pequenas este fator pode ser condicionante. Quando o processo for automatizado, esta variável já não necessitará de especial atenção.

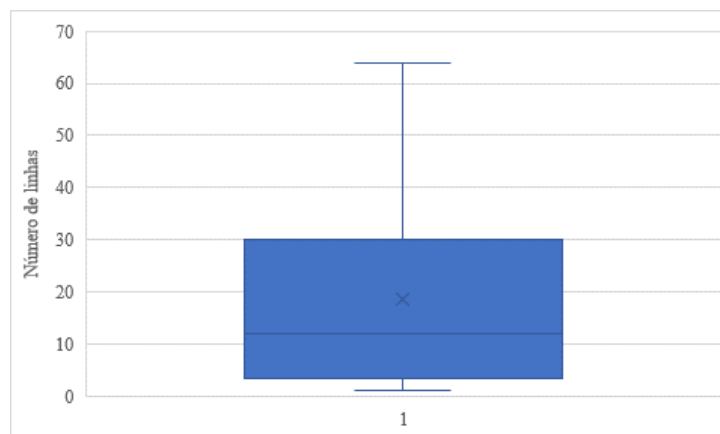


Figura 9 - Box plot da distribuição do número de linhas de cada encomenda.

Estudo das encomendas satisfeitas

Como referido anteriormente, a Mercafar satisfaz quatro encomendas no passado, sendo importante analisar os resultados obtidos nos respetivos processos, de modo a serem identificadas oportunidades de melhoria. De seguida descrevem-se as principais informações recolhidas:

- A transportadora não deu *feedback* de quando entregou a mercadoria e existiram atrasos nas entregas.
- Existiram diferenças entre a quantidade de produto que a empresa enviou e a quantidade que a Amazon recebeu. Isso aconteceu em três faturas emitidas, tendo ficado valores em aberto relativamente aos quais a empresa não conseguiu apurar a origem.
- A empresa não implementou o EDI, o que fez com que todo o processo de inserção de preenchimento de faturas fosse manual, e com que, por isso, a empresa recebesse os pagamentos muito tempo depois do acordado.

Depois de registadas essas falhas procedeu-se à análise das causas dos problemas ocorridos e foram identificadas melhorias.

Em relação às divergências entre o valor da fatura e o valor pago pela Amazon, acedendo ao portal verificou-se a existência de três débitos realizados à Mercafar por divergências entre quantidade enviadas e recebidas. Quando tal acontece, a Amazon pede que sejam submetidas provas de entrega. A empresa registou a reclamação junto do departamento de apoio a cliente e procedeu à análise do inventário de modo a perceber se existia divergência. Após a análise, foi concluído que o *stock* estava correto e, por isso, procedeu-se à submissão dos documentos comprovativos na plataforma. No entanto, os documentos comprovativos não estavam de acordo com os requisitos da Amazon e, por isso, foram rejeitados. No futuro devem ser seguidos os requisitos dos documentos para não existirem problemas semelhantes.

Sugestões de melhoria do processo

Depois de estudado todo o processo passado e conhecido o perfil do cliente Amazon, sugerem-se as seguintes melhorias:

- **Documentação** - melhorar documentos comprovativos, tornar os documentos coerentes nos IDs usados em todos os documentos.
- **EDI** - Implementação do EDI, uma vez que o processo manual, para além do tempo despendido, pode potenciar o surgimento de erros.

- **Agregação de encomendas:**

- ❖ **Por centro de distribuição** - A Amazon envia encomendas separadas para o mesmo centro de distribuição. Depois de consultado o manual, conclui-se que é possível agregar essas encomendas produzindo só uma guia e uma fatura, o que reduzirá os custos internos, ao nível do aviamento e processamento, e também os custos de logística externa.

- ❖ **Dias da semana consecutivos** - Agregar encomendas que chegam em dias consecutivos também permitirá aumentar a eficiência do processo.

- **Mudar de transportadora** - Perante os problemas do passado com atrasos e ausência de *feedback* de receção dos produtos, propõe-se que a transportadora envie uma notificação quando a encomenda for entregue, ou então a criação de uma parceria com uma transportadora parceira da Amazon.

- **Utilização de modelos de previsão da procura ou estudo da possibilidade de utilizar stocks de outros armazéns do grupo** - No passado a empresa perdeu oportunidades de venda de produtos devido à indisponibilidade de *stock*. Foi estudada a viabilidade de recorrer a outros armazéns do grupo, mas devido ao tempo de satisfação da encomenda ser reduzido esta hipótese teve de ser rejeitada. A solução será a Cooprofar começar a incluir nos seus modelos de previsão de procura a procura da Amazon ou então recorrer a outros fornecedores para determinados produtos.

3.5 Análise da viabilidade da estratégia de entrada na Amazon

De acordo com a revisão da literatura, antes de implementar um novo canal de distribuição é necessário identificar as principais ameaças, oportunidades, forças e fraquezas que vão influenciar o desempenho e viabilidade da estratégia. Assim, de seguida será apresentada uma análise SWOT de modo a serem identificados os principais pontos críticos da estratégia. Na Tabela 3 apresenta-se um resumo da análise realizada.

Tabela 3 - Análise SWOT.

Strengths	Weaknesses
• Experiência na distribuição do produto; • Pouco investimento; • Preço competitivo; • Atividades logísticas eficientes; • Economias de escala; • Custos operacionais baixos; • Experiência na exportação.	• Inexperiência no mercado online; • Margens pequenas; • Produto não diferenciado; • Processos não ajustados ao novo cliente; • Baixo controlo de preço; • Baixo controlo do processo; • Pouca experiência no comércio online; • Custos de transporte altos.
Opportunities	Threats
• Crescimento das vendas online; • Aumento das comodidades do comércio eletrónico.	• Insegurança online; • Alguns consumidores ainda preferem “experimentar antes de comprar”; • Concorrência elevada; • A Amazon pode preferir comprar os produtos diretamente às marcas.

Em suma, a adição do novo canal permitirá à empresa aumentar a cobertura de um novo mercado, permitindo o acesso a novos clientes sem recorrer a grandes investimentos. Apesar de a Amazon ser um cliente com requisitos específicos, a empresa como fornecedora não tem de mudar muito o seu processo geral de satisfação de encomendas. O que se espera é que

exista uma sinergia de canais e se atinjam economias de escala pela otimização dos custos operacionais.

“It may be hard to fathom, but over 50% of all online shoppers now use Amazon as the first website they visit when making buying decisions. If brands haven’t created a strategy to reach these shoppers, they’re missing out on a major piece of the ecommerce market. In many ways, Amazon is more important than Google,”

— Notes Eonomy founder Wes Grudzien.

Uma das principais vantagens desta parceria é facto de a empresa não ter de fazer grandes investimentos em publicidade, que são, geralmente, necessários quando se implementa um canal de vendas online. A Amazon é um retalhista ao qual os clientes já atribuem grande valor (*Brand equity*), com o qual se identificam (*Brand identity*) e ao qual são leais (*Brand loyalty*). O retalhista está constantemente preocupado com o cliente, oferecendo serviços únicos como o *dash button* e o *Amazon prime*, aos quais os clientes atribuem grande valor. Se a empresa quisesse criar o seu canal de vendas online, iria ter um obstáculo pela frente relacionado com a divulgação do site, que exigiria a realização de grandes investimentos para a sua divulgação, enquanto que com esta parceria não necessita de gastar quantias avultadas em publicidade.

No entanto, existem sempre desafios em trabalhar com um parceiro como este. É sabido que a concorrência é elevada, o que significa que se a empresa não adotar uma estratégia competitiva a Amazon facilmente deixa de colocar encomendas. Por isso, a empresa tem de ser extremamente eficiente e deve ter um controlo apertado da cadeia de abastecimento. Também existem riscos financeiros, apesar de ser um cliente muito promissor. Segundo as bases de dados disponíveis (Cosec, Informa D&B e Bitz), o cliente apresenta alguns riscos, sendo que a concessão de crédito, no sentido da Amazon ter *plafond* para compras pelas seguradoras pode ficar comprometida.

Existe também a ameaça de a Amazon deixar de recorrer aos *wholesalers* e passar a fazer acordos diretamente com os laboratórios, uma ameaça que, no entanto, é comum a qualquer grossista. Ao recorrer a distribuidores, a Amazon tem a oportunidade de encomendar só a quantidade de produto que necessita, em tempo reduzido. Quando as encomendas são colocadas diretamente a laboratórios, os *lead times* não são tão curtos (5 dias para satisfazer uma encomenda) e a maior parte exige a compra de quantidades mínimas. Para o tipo de negócio da Amazon, essas condições podem não ser viáveis pois o retalhista quer satisfazer rapidamente os pedidos dos clientes e não tem interesse em ter muito inventário de produto, mas sim o inventário que lhe permitirá servir as necessidades de curto prazo dos seus clientes.

A principal fraqueza desta estratégia é o baixo controlo do processo, sendo que a empresa não define quantidades mínimas encomendadas ou frequência de encomendas, e os preços que quer praticar estão limitados e demoram muito tempo a ser aceites. Os requisitos da Amazon são rígidos, pelo que se conclui que o processo é pouco flexível e com pouca margem para erros. A Amazon penaliza qualquer deslize da empresa com cobranças adicionais.

Segundo as ideias presentes na revisão da literatura, um novo canal deve suportar determinados requisitos, designadamente eficácia, cobertura e adaptação a longo prazo. Esta estratégia trará eficácia, uma vez que satisfaz as necessidades do cliente Amazon. É possível concluir que o novo canal suporta os objetivos gerais da empresa, tratando-se de uma parceria semelhante às que já possui. Apesar de ser uma plataforma online e ter os seus próprios clientes, a empresa está a implementar um canal de vendas indireto vendendo a um retalhista. A parceria permitirá aumentar a cobertura do mercado, pois será possível aumentar o *market share*, satisfazendo outro mercado no qual a empresa não opera (mercado espanhol). Permitirá também aumentar a eficiência de custos, uma vez que a introdução deste novo canal não introduzirá grandes investimentos em publicidade e ativos. Os processos e os departamentos

já funcionam para outras entidades, pelo que a parceria apenas permitirá o uso mais eficiente dos recursos disponíveis. Possibilitará, ainda, a adaptação a longo prazo, uma vez que o comércio eletrônico é uma das apostas de futuro para as empresas, com os consumidores a mudar os seus hábitos de compra, valorizando de dia para dia, cada vez mais, as facilidades do mercado online. No futuro a empresa pretende criar o seu canal online, não tendo ainda, no entanto, estrutura para tal. Trabalhar com este parceiro especializado na área vai permitir que comece a ganhar experiência e a captar comportamentos que poderá adotar no futuro.

Depois de estudada a viabilidade da implementação de um novo canal, é necessário criar estratégias para alavancar as oportunidades e colmatar as fraquezas.

Neste caso será necessário adotar estratégias diferenciadas de preço e de oferta de produtos. A empresa vai focar a sua oferta nos cosméticos que, de um modo geral, têm uma procura elástica. A maior parte dos compradores atribui grande valor aos *reviews* dos cosméticos vendidos online e aos comentários realizados por clientes. Essas informações podem ser uma mais valia para a aplicação de critérios diferenciadores. Assim, é necessário acompanhar de perto as reações do cliente (Amazon) e também do cliente final, uma vez que são os compradores da Amazon que vão adquirir os produtos da Mercifar. Deste modo, para ser possível definir estratégias, será criado um algoritmo que permitirá retirar informações do site da Amazon de forma a ser possível delinear estratégias diferenciadoras com base nas informações recolhidas no site.

Em relação à estrutura de custos, para além dos custos que a empresa está acostumada a suportar na satisfação de encomendas, como custos administrativos e logísticos, devem ser estudados em pormenor os custos de distribuição, ou seja, os custos cobrados pela transportadora que irá ficar responsável por recolher a encomenda no armazém da Mercifar e entregá-la no FC da Amazon. O objetivo é perceber como é que os custos se comportam à medida que o volume de vendas aumenta, esperando-se que à medida que o negócio aumente exista uma diluição dos custos fixos e um aumento marginal pequeno dos mesmos.

Um fator importante quando se começa um novo negócio é o controlo de resultados. Assim, para poderem ser adotadas ações rápidas é necessário definir indicadores e metas de maneira a controlar e monitorizar o processo. A partir do estudo realizado, definiram-se os seguintes *Key Performance Indicators* (KPIs) a monitorizar no decorrer do processo de comercialização dos produtos na Amazon:

- **Porcentagem do número de atrasos** - Este KPI permitirá perceber qual é a proporção de atrasos de entrega. No âmbito deste indicador ainda será feita a distinção dos atrasos devidos à transportadora ou ao processo interno de satisfação de encomendas.
- **Número de produtos não recebidos** - Um dos principais motivos de alerta foi o cliente não ter recebido a quantidade toda de produtos que a empresa pensava ter enviado, pelo que esta variável terá de ser monitorizada com cautela de modo a serem tomadas decisões consoante o valor deste indicador.
- **Valor das encomendas recebidas por semana** - Este indicador ajudará a perceber numa primeira fase como está a correr o negócio num período temporal curto. O objetivo é entender se o negócio está a evoluir favoravelmente ou não, esperando-se que todas as semanas se recebam encomendas pelo menos na segunda e na quinta. O estudo do comportamento da evolução do valor das encomendas semanal permitirá perceber o potencial do negócio a longo prazo.
- **Quantidade disponível** - Um ponto que deve ser melhorado face ao passado é o nível de *stock* disponível. Quando a empresa não tem *stock* de um determinado artigo, está a perder oportunidades de venda e, em princípio, não estará a ser tão eficiente em termos de custos operacionais.

- **Tempo de processamento** - O processo de satisfação de encomendas no passado foi realizado manualmente, esperando-se que, se o negócio ganhar volume, a empresa invista na implementação do EDI. O tempo de processamento das encomendas também deverá ser estudado de modo a perceber a quantidade de recursos e de tempo que se está a gastar durante o processo.
- **Número de encomendas aceites/totais recebidas** - A empresa aceita encomendas consoante alguns critérios, como o valor da encomenda e o centro de distribuição, sendo que também é importante perceber qual é a percentagem de encomendas que não estão a ser satisfeitas segundo os critérios traçados. Pretende-se que no futuro essas condições possam ser negociadas ou, então, sejam mudados os critérios de aceitação.
- **Valor total de encomendas aceites/recebidas** - Algumas encomendas não são aceites porque não cumprem os requisitos mínimos definidos pela Mercafar. A empresa definiu que teria de existir um valor mínimo de encomenda e, por isso, encomendas abaixo desse valor não são satisfeitas.
- **Lucro** - O lucro é o principal estímulo do empresário, determinando qual o retorno proporcionado pela nova parceria, pelo que este KPI de lucratividade é decisivo para atrair investimentos e demonstrar o valor do negócio.
- **Receita** - O valor das encomendas faturadas também é um indicador importante para avaliar a parceria.
- **Tráfego no site** - Está relacionado com o número de encomendas recebidas, os alertas, e número de sugestões enviadas, entre outros. É um indicador que contribuirá para perceber o interesse da Amazon em colocar encomendas à Mercafar.
- **Percentagem de disponibilidade do stock** - O indicador permitirá avaliar, dentro das encomendas que a empresa aceita, qual é a percentagem de stock que tem disponível. Este indicador também terá especial importância pois a empresa poderá ponderar recorrer a outros fornecedores ou, então, incluir a procura da Amazon nos modelos de previsão da procura da Cooprofar.

4 Implementação do canal

“A great vision, even when combined with a solid strategic growth plan, is only as good as your ability to get it implemented.”

— By (Outsider 2019)

Quando se pretende implementar um novo canal de distribuição é necessário primeiramente planejar todas as etapas do processo de venda. Assim, deve ser delineado todo o processo desde o momento em que chega uma encomenda até que o pagamento é recebido. Não se trata apenas de esquematizar o processo, é necessário também gerir recursos e definir os principais responsáveis por cada atividade. A coordenação interdepartamental é fundamental para que a introdução do novo canal seja eficaz e eficiente. Assim, deve ser realizado um planeamento estratégico definindo as principais operações do dia-a-dia, de maneira a entender o comportamento do negócio. As decisões devem ser efetuadas no momento certo para que o negócio cresça, mas o crescimento de um negócio vem sempre acompanhado de algum risco. A empresa deve identificar o que pretende com o novo negócio e como vão ser atingidos esses objetivos de maneira a reduzir os riscos. À medida que o negócio começa a crescer a formulação da estratégia vai ficando mais sofisticada.

Assim, depois de entendidas as necessidades do cliente e conhecido com detalhe o negócio da Mercafar, procedeu-se ao planeamento de todos os processos relacionados com a implementação do novo canal, tendo sido criadas ferramentas para o controlo do mesmo, para posterior análise e melhoria.

Neste capítulo serão descritas todas as medidas tomadas durante a implementação do novo canal, e ainda apresentados os resultados obtidos e tecidas algumas considerações sobre os principais *outputs* do processo. Foram estudados os valores dos indicadores-chave de desempenho de maneira a mensurar a implementação do projeto.

4.1 Plano de ação

Adaptar os requisitos do cliente à estrutura de uma empresa e às atividades de cada departamento é sempre um processo que envolve alguns desafios.

Assim, procedeu-se à elaboração de um manual, que pode ser consultado no Anexo B, com um conjunto de fluxogramas que definem as principais tarefas atribuídas a cada departamento da empresa. O objetivo do manual é manter o fluxo de trabalho organizado, de maneira a tornar claras as atividades de cada colaborador responsável.

O manual é constituído por fluxogramas de fácil interpretação, revelando-se bastante útil para compreender a interação entre as várias atividades. Com o auxílio dos esquemas foi possível descrever objetivamente a trajetória de cada etapa do processo de gestão de encomendas. Foram definidos os responsáveis por cada tarefa e procedeu-se à previsão dos recursos necessários. O mapeamento do processo permitiu identificar os principais *bottlenecks* do sistema e permitiu otimizar o tempo despendido em cada etapa.

Foram realizados fluxogramas para os seguintes setores:

- **Comercial** - Definiu-se que o departamento comercial ficaria responsável pela introdução de novos produtos no catálogo, monitorização do site e ainda gestão do processo geral de satisfação de encomendas.
- **Logística** - Ao nível das funções logísticas, o manual dividiu-se em duas grandes áreas:
 - ❖ **Logística interna** - Ficariam responsáveis pelo *picking, packing, labeling* e expedição.
 - ❖ **Logística externa** - Ficariam responsáveis por gerir todo o processo de transporte da mercadoria desde as instalações da empresa até aos FC da Amazon. Sempre que uma encomenda fica pronta, o responsável deve agendar o transporte com a transportadora parceira e elaborar o BOL (*Bill of lading*), ou seja, a guia de transporte. Ficaria também responsável por controlar a receção das encomendas no FC da Amazon.
- **Financeiro** - O departamento financeiro ficaria responsável por controlar pagamentos, analisando as situações em que existem divergências entre os pagamentos.
- **Reclamações/apoio ao cliente** - Sempre que existirem divergências no processo de receção de mercadorias, é necessário proceder à análise do inventário da empresa de modo a perceber se o erro ocorreu no aviamento ou na receção dos produtos na Amazon. Um dos termos de contrato da Mercafar é a não aceitação de devoluções, nem quando existem *overstocks* nem devoluções por prazo de validade. Assim, o departamento ficará apenas encarregue de tratar de reclamações quando existem divergências na receção dos produtos na Amazon, isto é, quando são enviados produtos errados ou então quando a Amazon não recebe todos os produtos que a empresa alega ter enviado.
- **Técnico** - Na Amazon alguns produtos exigem certificados específicos que comprovem que o produto está de acordo com os padrões de segurança necessários. Assim, o departamento técnico ficará responsável por tratar desses documentos e submetê-los na plataforma. Também ajudará a responder a todas as questões técnicas relacionadas com os produtos que vão ser colocados à venda que possam surgir por parte do cliente.

Na Figura 10 está representado um dos fluxogramas presentes no manual relativo ao fluxo de recebimento do pagamento da fatura.

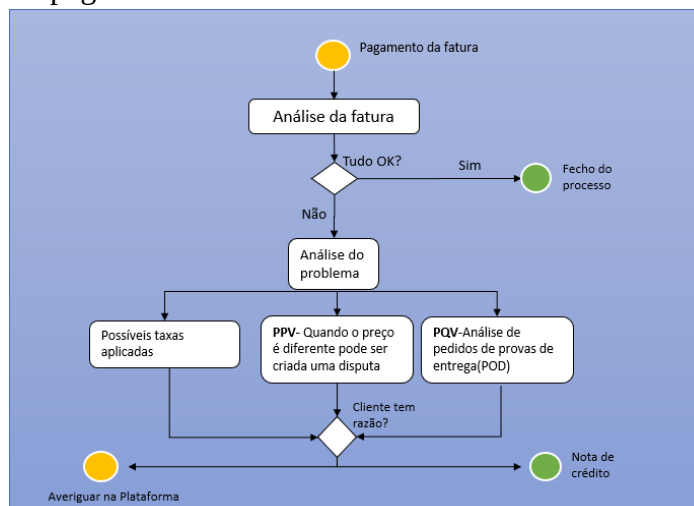


Figura 10 - Fluxograma financeiro para o processo de controlo de pagamentos.

Quando o responsável pelo controlo de pagamentos do departamento financeiro da Mercafar visualiza o esquema, sabe que para além de controlar o *timing* dos pagamentos tem também de proceder a uma análise *a posteriori* quando existem divergências entre a fatura emitida pela Mercafar à Amazon e o pagamento que a Amazon realiza. O processo só fica encerrado quando a razão da divergência estiver apurada e reconhecida. Assim, quando o departamento financeiro visualiza o fluxograma, identifica logo as potenciais causas da divergência. O próximo passo será investigar junto do cliente e junto dos departamentos da Mercafar a causa da irregularidade, de modo a tomar uma decisão. Pode optar por um crédito e, assim, o processo fica fechado, ou então procede à reclamação do pagamento junto do parceiro.

Deste modo, com a ajuda da documentação criada foi possível identificar melhorias capazes de promover a eficiência do sistema, bem como fazer o desdobramento dos indicadores de desempenho e implementar as soluções propostas em tempo útil, antes que se transformem em problemas.

4.2 Criação do algoritmo

Com a implementação deste canal, sentiu-se necessidade de conhecer melhor o cliente Amazon. A Mercafar, apesar de comercializar os seus produtos à Amazon, também deve estar preocupada em perceber de que modo os produtos que vai vender a este cliente vão estar acessíveis ao cliente final. Uma das vantagens do comércio eletrónico é o acesso a mercados transparentes, onde a informação está disponível mais facilmente, permitindo que as empresas possam agir rapidamente face aos comportamentos dos parceiros e estar atentas aos seus rivais. De acordo com a revisão da literatura apresentada no Capítulo 3, perceber o comportamento dos consumidores nas plataformas *online* pode ajudar a potenciar o aumento das vendas. Apesar de a Mercafar não vender diretamente ao cliente final, saber o que o cliente final valoriza na plataforma vai ter impacto nas encomendas que a Amazon vai colocar à Mercafar.

Assim, entender o funcionamento do site da Amazon, ou seja, a maneira como a plataforma está construída para os clientes e a informação disponível nela é fundamental. Numa primeira fase procedeu-se ao estudo da plataforma Amazon.es, de modo a perceber as informações que os clientes encontram quando acedem ao site e de que maneira os produtos que a Mercafar vai vender à Amazon vão ser oferecidos na plataforma.

Na Figura 1 do Anexo C encontra-se uma imagem do site da Amazon Espanha depois de ter sido realizada uma pesquisa pelo produto água termal 300 ml da Avene. A escolha deste cosmético não foi feita ao acaso, tratando-se de um produto que a Mercafar tem disponível para fornecer à Amazon.

Assim, numa primeira fase será analisada a relevância das informações disponíveis no site da Amazon para os compradores e de seguida para os fornecedores da Amazon, mais concretamente para a Mercafar.

Quando os compradores acedem à página do produto têm acesso a diversas informações úteis para tomarem a sua decisão de compra. Conseguem, desde logo, ter uma noção gráfica da pontuação do produto através do número de estrelas coloridas a amarelo (Figura 1, (2) Anexo C). Daí já conseguem tirar algumas deduções sobre a qualidade do produto. Repare-se que no caso dos cosméticos os clientes valorizam muito as opiniões de antigos compradores, uma vez que são produtos que não podem ser experimentados antes de serem comprados. Se pretenderem ler os comentários de antigos compradores basta selecionarem a hiperligação “20 opiniões de clientes” (Figura 1, (3) Anexo C). Na página principal identifica-se logo o preço do produto (10,90 €) e, segundo pesquisas (Miranda 2017), a maior parte dos clientes da Amazon ficam pela opção de preço disponível na página principal, comprando o produto através da mesma. É possível ver que quem está a fazer a oferta é a Amazon, informação que

se encontra em (7) na Figura 1 Anexo C, mas se o cliente analisar melhor as informações presentes na página consegue ver que existem mais vendedores a oferecer o mesmo o produto (Figura 1, (5) Anexo C). Ainda consegue ver que existe pelo menos um vendedor que pratica um preço mais baixo, este está a vender o produto ao preço de 10,41€. O cliente pode então consultar todas as ofertas dos 50 vendedores do produto se carregar na hiperligação (5). Se o cliente o desejar, vai ter acesso à informação presente na Figura 4 do Anexo C. De reparar que a Amazon na página inicial afirma que o preço mínimo é 10,41€ mas consultada a lista de vendedores, verifica-se a existência de um a vender o mesmo produto a 8,55€. Durante a análise, esta situação foi frequente, pelo que se deduz que faça parte da estratégia da Amazon.

Do ponto de vista da utilidade das informações presentes no site para um fornecedor, mais concretamente para a Mercafar, através da informação da Figura 1 Anexo C pode concluir-se que será um produto que a Amazon terá interesse em encomendar aos seus fornecedores. Essas conclusões podem ser retiradas analisando o ponto (7) da Figura 1 do Anexo C. A Amazon está a vender o cosmético em seu nome o que significa que o comprou a um fornecedor. Também pelas informações do valor alto das *reviews*, e pela posição alta no top da Amazon (Figura 2, (8) Anexo C), pode deduzir-se que deverá ser um produto com um volume de vendas razoável. Assim, conclui-se que a Mercafar deve tentar ter o produto em *stock* e deve verificar se este aparece nas encomendas que lhe são colocadas. Se tal acontecer, o preço que se está a aplicar é competitivo, caso contrário a Amazon está a encomendar a empresas concorrentes da Mercafar. Portanto, a empresa deve apostar em manter um preço competitivo deste produto pois a Amazon deverá estar interessada.

As informações dos produtos podem também ser úteis para a empresa no futuro fazer uma segmentação dos produtos com base nos critérios que retira do site aplicando depois uma estratégia de preço diferenciadora.

Com as informações retiradas do site, a empresa pode também fazer um estudo sobre a viabilidade da estratégia de começar a vender alguns produtos através da modalidade *Seller Central*. A empresa sabe o preço médio e mínimo de venda do produto, bem como o custo do produto e o valor das possíveis taxas de satisfação de encomendas na Amazon. Através do serviço *fulfilment by Amazon*, pode estudar qual é a opção (*seller* ou *vendor*) mais viável para vender cada produto. A empresa pode, no futuro, optar por comercializar os produtos das duas maneiras possíveis na Amazon. Pode entrar no negócio *Seller Central* e comercializar por essa via os produtos que a Amazon não procura na Mercafar, ou pode optar por vender determinados produtos como *vendor* ou como *seller* consoante a margem que obtiver em cada um dos negócios. As informações presentes no site podem também ser importantes para o delinear de estratégias futuras.

De modo a recolher as informações presentes no site da Amazon, para serem usadas mais tarde nas várias análises referidas anteriormente foi construído um algoritmo, implementado como uma ferramenta em linguagem R. O *software R* é uma linguagem estatística computacional e de gráficos, muito usado na estatística e por “*data miners*”. Nos dias de hoje existem tecnologias como HTML e XML que ajudam na tarefa de extração de dados da internet.

O algoritmo criado exporta os dados do site da Amazon.es para um excel. Esta técnica de extração de dados da *web* é conhecida como *web scrapping*.

Existem também muitos serviços online pagos que fornecem esse tipo de informação, como é o caso do *jungle scout* e *price2SPY*.

De seguida, será apresentado o funcionamento geral do algoritmo criado.

Funcionamento do algoritmo

Primeiramente foi realizada a importação de uma lista com todos os ASINs (código da Amazon do produto), ficando a informação guardada num *data frame*. Para a análise foram usadas 800 ASINs.

Durante a construção do algoritmo foi necessário proceder à instalação dos seguintes pacotes:

- **Rvest** - Este pacote foi criado por Handley Wickham para *web scraping* em R, sendo essencial para extrair informação de websites. Contém as funções de *web scrapping* básicas:
 - ❖ `read_html (url)` - explora o conteúdo de um dado URL.
 - ❖ `html_nodes ()` - explora uma informação específica do URL (por exemplo classe, títulos (h1), div).
 - ❖ `html_text ()` - extrai apenas o texto.
- **Selectr e xml2** - Foi necessário instalar este pacote para que o pacote Rvest funcionasse.
- **Stringr** - Este pacote foi usado para limpar os dados e prepará-los depois de extraídos do site da Amazon.

Com a ajuda da opção de inspeção do *browser* foram identificadas as classes que continham a informação relevante para recolha de HTML *tags*: preço, preço mínimo, número de vendedores, *reviews*, top Amazon, categoria e descrição.

Optou-se por criar ciclos para cada uma das variáveis que se pretendia retirar do site de maneira a tornar mais simples a elaboração do algoritmo, mas poder-se-ia ter realizado um só ciclo para retirar toda a informação pretendida. Na Figura 11 pode analisar-se um dos ciclos criados, neste caso para retirar a informação das *reviews* para cada ASIN.

```
for (k in 1:800){
  nextPage =my_data$ASIN[k]
  originalURL = "https://www.amazon.es/dp/"
  nextpage_link = str_c(originalURL, nextPage)
  url= nextpage_link
  if(url.exists(url)){
    webpage <- read_html(url)
    rate_html <- html_nodes(webpage, "span#acrPopover")
    rate <- html_text(rate_html)
    rate <- str_replace_all(rate, "[\r\n]" , "")
    rate <- str_trim(rate)
    r[k]=rate
  }else{
    r[k]="Indisponível"
  }
}
```

Figura 11 - Ciclo criado para extrair *reviews* do website da Amazon.

Em cada etapa do ciclo, o código começa por ler um código ASIN. De seguida acede ao site da Amazon com a função *read_html* depois de ter concatenado a raiz do endereço “https://www.amazon.es/dp/” com o ASIN lido. Depois de identificada a classe de HTML onde se encontra a informação útil, com a ajuda da função *html_node* é recolhida a informação, neste exemplo a classe em questão tinha a designação “span#acrPopover”.

Com a função `str_replace_all` e `str_trim` fez-se uma limpeza da informação de modo a serem retirados espaços e linhas em branco da informação recolhida. Poderia ter sido criado um *data frame* para guardar a informação retirada do site mas devido a alguma informação de produtos estar indisponível no site e como o *data frame* exige coerência nas variáveis optou-se pela criação de vetores de caracteres. Depois com a ajuda da função `cblind` foi agregada toda a informação numa só tabela.

A informação é então exportada para um ficheiro *Microsoft Excel*, a partir do qual se procede à análise dos dados. Na Figura 12 apresenta-se uma imagem de um ficheiro obtido com este processo.

EAN	ASIN	CNI	Preço	Preço Mínim	Nº de vendedor	Rating	Top	Categ	Descrição	PREÇO(sem iva)	PRECOMIN(sem va)	Custo Mercal	Margem M	Margi
3282779027274	B011MH8BYW	6559146	32,57	32,57	3	5	66545	Belleza	Ducray-Sabal Shampoo	25,7303	25,7303		1,943970252	1,94397
3282770038170	B00UW8D8YC	6931840	25	19	21	4,4	141	Salud	AVENE Triacneal Expert	19,75	15,01		0,608788853	1,11683
8429979195425	B00UW8WOMPE	1010307	23,61	14,06	11	4,3		Sesderma - Duplo Gel a	18,6519	11,1074		0,154615385	0,93887	
3282779048637	B00BHSQGQWU	6587493	12,38	12,38	21	4	1237	Belleza	AVENE - AVENE Cicafat	9,7802	9,7802		0,759028777	0,75903
3282779057059	B001DSYDF6	6600163	26,51	19,12	18	4,6	29219	Belleza	indisponível	20,9429	15,1048	3	0,245243199	0,72654
3661434004735	B01JUHHMGO	7467027	11,57	6,9	20	5	32834	Salud	Bariederm Cica-Crema	9,1403	5,451		0,003867403	0,6833
	B005T2GSRK	6880112	12	12	18	4,7		indisponível		9,48	9,48		0,640138408	0,64014
3282779051378	B002D48R6A	6441121	16,84	10,2	30	3,4	36808	Belleza	Avene Desmaquillante	13,3036	8,058		-0,008856089	0,63636
3433422404397	B002N0B4W	6464131	10,3	0	0	5		La Roche Posay Agua T	8,137	0	0		-1	0,60177
3337872413803	B00B9SPXDO	6915850	26,61	25,2	15	5	36949	Belleza	La Roche Posay Toleria	21,0219	19,908	84	0,492353823	0,57585
3433422406599	B00OIOBEG2	6519462	17,5	0	0	5		La Roche Posay Toleria	13,825	0	0		-1	0,54297
8470001549792	B005FWLUI	6866095	44,23	36,9	28	4,4	411	Belleza	NEOSTRATA Resurface	34,9417	29,151	59	0,384750992	0,53996
3282779003889	B0003K23MG	6428623	21,5	15,9	6	3,8		Belleza	Avene Homme Loción A	16,985	12,561	39	0,13264202	0,53156
3282770037135	B00M268MXM	6931808	18,05	12,65	37	4,5	983	Salud	AVENE Cleanance MAT	14,2595	9,9935		0,071114684	0,52835
3282770037340	B00M268S05	6931782	15,95	15,95	12	4,5	22577	Salud	AVENE Cleanance Hydr	12,6005	12,6005		0,509041916	0,50904
3661434005466	B01DL99CM	7467043	16,4	11,76	15	5	56564	Salud	Bariederm Cica-Gel Des	12,956	9,2904		0,076523754	0,50127
3337875419833	B015G9VFE	6957019	8,2	5,65	32	5	56676	Belleza	indisponível	6,478	4,4635		0,033217593	0,49954
3282779361286	B00015SE8A	6588947	17,99	11,5	14	4,5	27	Belleza	indisponível	14,2121	9,085		-0,046694648	0,4913
3282779069519	B0052EDRXQ	6804633	16,9	16,9	31	4	121	Salud	AVENE Cicafate Crema	13,351	13,351		0,481798002	0,4818
3337872413322	B006DAH7GQ	6887810	24,26	17,04	28	1	39948	Belleza	LA ROCHE POSAY Rosa	19,1654	13,4616	8	0,037103236	0,47653
3337872418815	B00V4PB09K	6946921	16,9	9,84	56	4,3	1491	Salud	LA ROCHE POSAY Lipik	13,351	7,7736	7	-0,142932745	0,472
3337872410208	B0043D0YPQ	6822072	17,6	13,33	63	4,4		Salud	La Roche Posay Crema	13,904	10,5307		0,108494737	0,46358
3337872410147	B001O1K3I8	6822882	12,47	12,2	37	5	11	Belleza	La Roche-Posay Respec	9,8513	9,638		0,417352941	0,44872
3282779293129	B0053TOK3G	6876391	21,58	15,75	22	5	14822	Belleza	AVENE - AVENE Desea	17,0482	12,4425	78	0,056239389	0,44722
3337872414008	B00C1R20C8	6917682	20,1	12,06	12	5			La Roche Posay Anthelli	15,879	9,5274	32	-0,135444646	0,44093
8470001638144	B005FWXVXC	6899617	49,7	42,6	31	1			NEOSTRATA Skin Active	39,263	33,654	39	0,219789779	0,42309
3282770074468	B0112MQVIE	6979534	18,21	14,7	7	5	4011	Salud	DUCRAY Keracnyl Seru	14,3859	11,613	11	0,148664688	0,42294
3661434004315	B012REB2KX	6969717	11,38	0	0	2	13877	Belleza	Uriage hysenar SOS Spot	8,9902	0	0	-1	0,4225
4005800093753	B004L6L9NG	6867309	17,44	15,38	29	3,8	53136	Belleza	EUCERIN - EUCERIN ME	13,7776	12,1502		0,246174359	0,41309

Figura 12 - Análise da informação extraída do algoritmo criado.

A partir do preço presente no site foi retirado o IVA e foi calculada a margem da venda caso a empresa optasse por vender o produto ao cliente final. A seleção dos potenciais produtos contou com diversos fatores, como o número de vendedores, *rating* e top, entre outros.

Uma vez que existem mudanças de preços e de *reviews* dos clientes diariamente, retirar a informação do site da Amazon de forma manual resultaria em muito tempo despendido, com elevada probabilidade de no dia seguinte essa informação já estar desatualizada. Com o algoritmo criado pode ser feita a extração periódica da informação do site da Amazon, o que ajudará a perceber as tendências do mercado e permitirá delinear estratégias através da informação recolhida.

4.3 Catálogo de produtos

Quando as empresas implementam um novo canal, devem definir qual vai ser a sua oferta. Ficou decidido que, para tal, numa primeira fase a Mercafar iria recorrer ao *stock* da empresa Coopprofar, mais concretamente ao *stock* existente no armazém de Gondomar. Deste modo, foi consultado o departamento técnico da empresa para definir dentro dos produtos que a Coopprofar possuía no seu catálogo quais é que poderiam ser colocados à venda na Amazon.

Na Figura 3 do Anexo C pode ser visualizado um esquema que explica a forma como se procedeu à filtragem dos produtos. Primeiramente foram retirados os medicamentos (pvp) e os produtos *net*. Os produtos *net* são os que são vendidos às parafarmácias, tendo ainda de ser filtrados por *net net*, que são os produtos que não precisam de alvará. Depois disso, procedeu-se a uma nova filtragem por *European Article Number* (EAN). O EAN é um código de barras europeu de 13 dígitos que está presente em todas as embalagens dos produtos em causa. Nos produtos que a Coopprofar possui para além de virem identificados com o EAN vêm também com o Código Nacional Português (CNP). Em Portugal, o mercado dos cosméticos não utiliza o EAN mas sim o CNP, o que resulta desde logo num conflito, pois a única maneira de a

Amazon identificar os produtos é pelo EAN e a empresa não utiliza esse código. No entanto, a empresa tem uma base de dados com o registo de alguns EAN's que foram inseridos no sistema no decorrer do negócio do grupo. Assim, a empresa tem cerca de 12000 produtos disponíveis para serem colocados à venda na Amazon dos quais cerca de 5000 têm os EANs registados. No entanto, o código EAN muda frequentemente e como a empresa não trabalha com este código, não deteta essas mudanças.

Neste momento a empresa tem 850 produtos carregados no catálogo da Amazon e está a estudar a possibilidade de inserir mais produtos no site, mas pretende primeiro afinar o processo de satisfação de encomendas, uma vez que carregando os potenciais produtos o volume das encomendas pode disparar e a empresa quer ter os recursos bem alinhados quando esse passo acontecer.

No futuro, quando o negócio estiver estabilizado e a empresa tiver os recursos alinhados para satisfazer encomendas de maior valor, irá realizar-se um estudo dos potenciais produtos em que a Amazon poderá ter interesse, com base nas informações do algoritmo referido na secção anterior.

Neste momento, o principal conflito reside no uso do CNP em vez do EAN. Já foram detetadas falhas nas bases de dados utilizadas, o que está a causar erros no envio dos produtos. O EAN do produto pode alterar-se, enquanto o CNP do produto não. Este problema tem sido uma das principais dificuldades da implementação do canal. Depois de uma reunião com o departamento logístico da empresa, estão a ser tomadas medidas para reduzir o conflito existente que irão ser referidas na Secção 4.7.

4.4 Preço

Quando se pretende definir uma estratégia de preço é necessário pensar primeiro nos objetivos da empresa para que depois se possam definir os preços iniciais dos produtos e serviços que irão ser prestados. Uma boa estratégia de preço ajuda a maximizar o lucro das vendas dos produtos da empresa.

A Amazon vai procurar fornecedores que lhe permitam ter custos mais baixos e a Mercafar não tem nenhuma informação sobre se o preço que está a praticar está acima ou abaixo dos outros fornecedores. A única informação que a Amazon fornece, ocasionalmente, são recomendações de preços para produtos (ver anexo C com algumas sugestões de mudanças de preços presentes na Figura 5).

Mudar preços no catálogo da Amazon não é um processo simples. Se a empresa pretender descer o preço do produto a Amazon automaticamente aceita o novo preço, mas no caso inverso a Amazon pode demorar cerca de um mês a aceitar o novo preço ou então a recusar a subida.

A empresa, numa fase inicial, decidiu implementar uma estratégia de preço “*Cost-based pricing*”. O conceito subjacente a esta técnica é que o preço de venda deve ser superior aos custos de produzir e entregar o produto. Esta técnica é geralmente utilizada por retalhistas quando o produto circula por vários distribuidores até chegar ao cliente final, não tendo em conta a procura nem os preços dos concorrentes. A empresa neste negócio não tem acesso ao preço dos concorrentes, mas no futuro pretende ter em conta a procura do cliente para a definição do preço a aplicar.

Foram definidos os preços tendo em conta dois fatores:

$$\text{Custo (Cooprofar)} \times (1 + \text{margem bruta}) = \text{Preço} \quad (4.1)$$

O custo é o preço a que a Coopprofar vende à Mercafar o produto. A margem bruta deve contar com o custo de aviamento, os custos administrativos e os custos de transporte.

Os cosméticos são produtos cuja procura é elástica, ou seja, a sua procura varia consoante o preço. Assim, o objetivo não passa por aplicar grandes margens a este tipo de produto, pois é sabido que se a Mercafar o fizer a Amazon facilmente encontra outro parceiro com preços mais competitivos.

No futuro, e conhecendo as características do comércio eletrônico em geral, a empresa vai apostar numa estratégia diferenciadora de preço pois sabe que pequenos desvios nos preços podem provocar aumentos/diminuições grandes nas vendas. A empresa, numa primeira fase do negócio, definiu uma margem fixa para todos os produtos, mas posteriormente irá fazer alterações internas no seu sistema de maneira a que o valor faturado não tenha por base uma margem aplicada sobre o custo, mas sim uma lista de preços com uma margem variável. Tal passará por fazer uma segmentação de produtos de modo a serem aplicadas margens diferentes consoante o produto, mas de modo a que no fundo a margem final seja semelhante.

Um dos principais entraves e problemas detetados até ao momento foi o facto de a lista de preços que a Cooprofar fornece à Mercafar variar mensalmente e um aumento de preços na Amazon demorar trinta dias a ser aceite.

4.5 Vendas

Depois de serem delineadas as estratégias a seguir, foi retomado o contacto com o parceiro. A parceria não foi restabelecida desde logo, tendo existido primeiramente uma fase de negociação com o cliente. No passado a Mercafar suspendeu a conta na Amazon, o que fez com que o retalhista deixasse de contar com a empresa na sua rede de fornecedores. Foram necessárias cerca de três semanas para ser possível reiniciar a parceria, período após o qual começaram a surgir as primeiras encomendas.

O processo geral de satisfação de encomendas tem sido melhorado, tendo sido realizados ajustes ao processo anterior, mas ainda existem alguns pontos críticos no processo. Até à conclusão deste trabalho foram aceites trinta e oito PO, tendo sido realizadas reuniões sempre que necessário com os responsáveis de cada departamento da empresa de modo a expor as principais dificuldades sentidas. Depois de algumas encomendas satisfeitas foi realizada uma reunião geral com os diretores de cada departamento tendo sido apresentados os principais pontos críticos do processo:

- A guia de transporte (BOL) não se encontra de acordo com os requerimentos da Amazon.
- 150 produtos do catálogo necessitam de embalamento especial.
- O processo de elaboração das etiquetas das caixas é muito demorado, sendo realizado manualmente na plataforma.
- O EDI não está desenvolvido.
- Conflitos entre CNP e EAN.
- Baixa disponibilidade do *stock*.

Depois da reunião, ficou acordado que iria ser implementado o EDI e seria criado um manual de logística interna com todos os requisitos logísticos necessários. O manual elaborado encontra-se disponível no Anexo E.

4.6 Implementação das sugestões de melhoria com base no passado

Com base nas conclusões do estudo apresentado no capítulo anterior, foi possível melhorar o processo, otimizando-o para permitir uma redução de custos e uma maior eficácia face ao processo passado. Tal envolveu a realização das seguintes tarefas:

- Agregação das encomendas

Analisando o histórico e os requisitos da Amazon, percebeu-se que a Amazon gerava encomendas no mesmo dia para o mesmo centro de distribuição em vários momentos do dia. A empresa pressupunha que teria de tratar cada encomenda em separado, ou seja, que para cada PO recebida teria de emitir uma guia para o armazém, uma fatura e uma guia de transporte. No entanto, a Amazon é flexível e permite que as encomendas que serão entregues no mesmo FC sejam agregadas. Esta melhoria, que foi detetada quando foi analisado o processo anterior, foi aplicada às encomendas recebidas com o reinício da parceria. Também foram agregadas as encomendas recebidas em dias consecutivos.

- Rótulos

Um dos problemas da parceria realizada no passado foi a Amazon não pagar o total das faturas alegando que não recebeu a quantidade total de alguns produtos. No entanto, a empresa até ao momento não detetou nenhum excesso de inventário no armazém de Gondomar. Nos requisitos de etiquetagem das caixas, a Amazon sugere que se utilizem rótulos que discriminem os artigos que contêm o conteúdo de cada caixa enviada, de maneira a facilitar o processo de receção de mercadorias nos FC da Amazon. No passado a empresa não usou estes rótulos que discriminam o conteúdo, apenas uns rótulos mais gerais que apenas contêm informações do envio.

Com o novo processo, procedeu-se à colocação dos rótulos aconselhados pela Amazon, de modo a que fosse possível perceber se o problema ficaria resolvido. Na Figuras 8 e 9 do Anexo C apresentam-se os rótulos que a Amazon solicita que sejam colocados em cada caixa enviada para o FC. O rótulo apresentado Figura 8 do Anexo C é obrigatório, contendo a informação da ASN e a morada do centro de distribuição da Amazon, e tem de ser colocado em todas as caixas enviadas. O rótulo da Figura 9 do Anexo C dá informações sobre o conteúdo de cada embalagem. Como é possível ver, corresponde à caixa 1 de 4 que vão ser enviadas, e continha múltiplos SKUs, com uma quantidade total de produtos na caixa de 45. O 7BZRTQI é o código da PO. O código final do rótulo é o código que a Amazon gerou para identificar cada caixa. Assim, quando a caixa chegar ao centro de distribuição, o operador que estiver responsável pelo *unboxing* vai ler o último código e aparecerá no leitor que estiver a usar a lista de produtos que cada caixa contém, o que poderá ajudar a reduzir os erros de leitura que a empresa pensa que terão ocorrido no passado.

4.7 Resultados

A Mercifar procura responder rapidamente às mudanças do negócio. Para apoiar essa resposta, foi criado um mapa em que foram registados os resultados obtidos ao longo do processo de satisfação de encomendas. O principal objetivo do mapa é controlar os custos incorridos, de modo a perceber se estariam a ser superiores às receitas obtidas, para que se possam realizar ajustes rápidos no processo. O mapa permitiu ter uma perceção visual de como o processo estava a decorrer e encontra-se na Figura 6 do Anexo C. Também foi criado um *Dashboard* em *Power BI* de modo a facilitar a análise dos resultados obtidos, tornando a informação mais fácil de interpretar e de apresentar. Um dos *layouts* pode ser consultado na Figura 7 do Anexo C.

Durante o período em análise foram satisfeitas trinta e oito encomendas (PO), que foram agregadas de acordo com os critérios elencados na secção anterior, resultando num total de dezoito entregas realizadas.

Além disso, analisaram-se os resultados dos indicadores de desempenho definidos no Capítulo 3. Na Tabela 4 encontram-se os principais resultados obtidos, com dados correspondentes a 8 semanas de abastecimento.

Tabela 4 - Quadro com KPI's.

KPI	VALOR
Nº de encomendas satisfeitas	38
Quantidade faturada	7150
Valor das vendas	
Taxas de penalização	
% Nº de atrasos	0
Nº de produtos não recebidos	164
Receitas por semana	Aumentar
Tempo de processamento	4 horas
Nº de encomendas aceites/total de recebidas	50%
Valor total encomendas aceites/valor total de encomendas recebidas	23%
Lucro	
Receita	
Tráfego no site	Alto
% disponibilidade do stock	55%
Nº de entregas	18

Fazendo um balanço entre os valores obtidos no passado e os obtidos com este projeto é possível ver que já foram satisfeitas mais encomendas. No passado, a empresa satisfazia apenas quatro encomendas durante cinco meses em que teve a conta ativa e com o novo processo já conta com trinta e oito encomendas satisfeitas, num intervalo de aproximadamente dois meses. Em relação ao valor das vendas com o novo projeto já foi faturado o triplo do valor faturado no passado.

A junção das encomendas que chegavam em dias consecutivos e que eram destinadas para o mesmo FC permitiu reduzir os custos operacionais do processo significativamente. No passado para satisfazer uma PO, a empresa emitia uma guia, uma fatura da Coopropar à Mercafar, uma fatura da Mercafar à Amazon e uma guia de transporte. Agora a empresa já satisfaz trinta e oito PO e emitiu apenas dezoito guias de aviamento, dezoito faturas e dezoito guias de transporte, o que se traduz numa redução de aproximadamente 52% de alguns custos operacionais. Mais adiante será possível ver que a agregação das encomendas também permitiu reduzir os custos de transporte, uma vez que à medida que o volume de caixas entregues aumenta o valor incremental dos custos é menor. Estas conclusões vão ser reportadas mais à frente no documento.

Em relação ao valor do tráfego do site, a empresa de dia para dia tem recebido mais sugestões de melhorias de preços de produtos. Também têm surgido encomendas diferentes em que a Amazon pede grandes quantidades de determinados produtos e propõe descontos no preço. Esse tipo de encomenda ainda está a ser estudado, pois a empresa em muitos dos casos não tem *stock* suficiente para satisfazer essas encomendas e verificou-se que a margem dos produtos fica muito baixa com o desconto requerido pela Amazon.

De seguida apresenta-se uma análise resumida dos principais indicadores em estudo, de modo a realizar um balanço dos pontos críticos do processo:

- **Taxas de penalização**

Depois de algumas encomendas satisfeitas, foi acompanhado o processo de receção de mercadoria no site e detetou-se a cobrança de taxas que a Mercafar desconhecia. As taxas deviam-se ao facto de a Amazon em alguns cosméticos ter de efetuar um embalamento especial, de forma a garantir que os produtos não se danificam durante o processo de transporte até ao cliente final. Esse tipo de embalamento especial consiste na colocação dos produtos em sacos de plásticos transparentes selados, ou então, em alguns casos, em selar as caixas nas suas aberturas. Esse processo era desconhecido da empresa, e a Amazon no seu manual efetivamente referia produtos que necessitavam de embalamento especial, mas não referiu os cosméticos. Depois do contacto com o suporte ao cliente da Amazon, foi posteriormente dado acesso à Mercafar a uma lista de produtos de embalamento especial. Mal a empresa detetou esse custo adicional, decidiu cortar das encomendas todos os produtos por ele cobertos até reunir com o departamento logístico, para decidir se a empresa poderia começar a embalar os produtos de modo especial, ou se optaria por aumentar o preço do produto de modo a cobrir as taxas adicionais que lhe são aplicadas.

- **Tempo de satisfação das encomendas**

O processo geral de satisfação de encomendas relativamente ao passado ainda não foi muito melhorado. A empresa pretende implementar o EDI e encontra-se na fase de negociação de acordos, mas, entretanto, o processo de aceitação de encomendas ainda é realizado manualmente na plataforma. A implementação do EDI é realmente necessária pois no processo atual existem perdas de tempo na realização dos processos ao longo da cadeia de valor, nomeadamente, no processo de confirmação de encomendas, na criação manual da ASN, na faturação e na comunicação da disponibilidade dos artigos.

Em relação ao processo de aviamento, este também é manual, mas no futuro irá ser por “*voice speaking*”. Numa das encomendas, assistiu-se ao processo de *picking* e *packing* dos produtos para dezoito linhas de encomendas, que demorou quarenta minutos. O processo de aviamento de encomendas para a Amazon sai um pouco fora dos padrões habituais da empresa, sendo que as encomendas têm de ser pesadas e medidas, e na guia tem de ser efetuado o registo do conteúdo de cada caixa o que torna o processo mais demorado. A empresa tem possibilidade de no futuro tornar o processo mais automático e estão a ser tomadas medidas para reduzir o tempo demorado no aviamento das encomendas.

- **Produtos não recebidos**

No passado a empresa não recebeu o pagamento integral das faturas, devido ao facto de a Amazon ter reivindicado não ter recebido a quantidade total de produto. Perante essa situação, a empresa começou a usar rótulos detalhados do conteúdo de cada caixa, de modo a que o operador da Amazon que ficasse responsável por fazer o respetivo *unboxing* tivesse acesso à lista de produtos que teria de verificar, o que reduziria os erros que poderiam existir. A Mercafar também passou a fazer dupla conferência das encomendas, de modo a verificar se efetivamente existiam erros no aviamento por parte da empresa. Foi feito um controlo no site da receção das encomendas, e o problema continuou a surgir até que, recentemente, foi detetado que alguns produtos que estavam a ser enviados para a Amazon não possuíam o EAN pedido pela Amazon. Em alguns casos a Amazon pede produtos com o EAN antigo e a empresa já tem novas versões do produto com um EAN diferente, mas com o mesmo CNP. Como foi dito anteriormente a empresa não trabalha com o EAN e, por isso, a base de dados que estava a ser usada para converter os EANs pedidos pela Amazon em CNPs estava incorreta em alguns produtos. O erro foi detetado e surgiram algumas hipóteses de melhorias:

- ❖ Recolher o EAN de todos os produtos que fazem parte do catálogo da Amazon.

- ❖ O operador registar o EAN no ato de receção da mercadoria da Cooprofar e enviar alertas sempre que o EAN de um produto alterar, tendo esta sido considerada a mais viável.

Neste momento, enquanto não é tomada uma decisão em conjunto com os responsáveis pelo departamento logístico, as encomendas estão a ser satisfeitas, mas durante o *picking* o operador tem uma folha para confirmar se o produto com o CNP da guia tem o EAN pedido pela Amazon. De frisar que esta medida foi adotada para resolver a curto prazo este conflito existente. Esta medida ajudará a perceber se o problema de receção de mercadoria da Amazon ficará resolvido, e se for o caso terá de ser contactado o parceiro para que este devolva os produtos incorretamente enviados e, no futuro, envie um alerta sempre que esse problema acontecer.

- **Disponibilidade do stock baixa**

Existem casos em que a Cooprofar possui pouco *stock* dos artigos encomendados pela Amazon. Como foi referido anteriormente, o fornecimento da Cooprofar está direcionado para as farmácias e, por isso, os cosméticos não são produtos para os quais a empresa possua grandes níveis de inventário. Foi, entretanto, acordado com o departamento de compras que para os produtos com procura elevada por parte da Amazon, mais concretamente, para os produtos pedidos recorrentemente e em grande quantidade, a Cooprofar irá começar a ter *stock* para poder fornecer a Amazon.

- **Custos**

No decorrer do projeto sentiu-se a necessidade de analisar com mais pormenor alguns custos. O objetivo da Mercafar não é o aumento da margem aplicada aos produtos, mas sim tornar o processo o mais eficiente possível, de maneira a reduzir os custos operacionais. Dentro dos vários custos do processo, foi já referida a redução de alguns custos operacionais com a junção das encomendas, faltando analisar com mais pormenor o custo de transporte. Para que sejam tomadas decisões no decorrer do processo é necessário perceber de que forma os custos de transporte evoluem em função do volume de vendas. A empresa já está acostumada a controlar os restantes custos, mas com o novo negócio, uma vez que a Mercafar está encarregue de suportar os custos de transporte, sentiu-se a necessidade de perceber o seu comportamento à medida que o negócio cresce. A empresa até ao momento realizou 18 entregas e será a informação das mesmas que vai ser utilizada para a análise. Os dados recolhidos estão apresentados na Tabela 1 do Anexo D.

Até ao momento a empresa só transportou caixas, pelo que no futuro se o volume de vendas aumentar e o transporte for em paletes as conclusões deste estudo poderão não se aplicar.

Para perceber de que modo o custo do transporte variava em função do número de caixas, peso e FC, através da informação recolhida e com o auxílio do *Minitab*, realizaram-se algumas análises estatísticas. Procedeu-se à realização de ANOVA's de um fator para estudar o comportamento da variável dependente (custo) em função das independentes (número de caixas, peso e FC). Os resultados dos testes realizados podem ser consultados no Anexo D.

As análises das ANOVA's de um fator, realizadas para todas as variáveis, consideraram as seguintes hipóteses, com alfa de 5% e nível de confiança de 95%:

H0 = Os valores esperados são todos iguais.

H1 = Pelo menos um valor esperado é diferente.

Como é possível concluir pela informação presente na Tabela 5, o centro de distribuição (FC) não explica o valor dos custos (valor de prova $> 0,05$). No caso em análise, os dois centros de distribuição são em Barcelona e, por isso, as distâncias são idênticas. A Amazon tem um FC em Madrid, no entanto, a empresa ainda não satisfaz encomendas para esse FC, não possuindo

dados para esse caso. Assim, quando começar a distribuir para esse FC, a conclusão retirada poderá ser diferente, mas para já é possível concluir que o custo não depende de a encomenda ser entregue em BCN1 (El Prat de Llobregat, Barcelona) ou BCN2 (Martorelles, Barcelona).

Tabela 5 - Resultados das análises ANOVA.

Variáveis	Valor de prova	R ²
Custo/Número de Volumes	0,000	80,43%
Custo/Peso	0,001	98,53%
Custo/FC	0,081	17,78%

Também é possível ver na Tabela 5, que as variáveis número de volumes e peso apresentam R² (coeficiente de determinação) muito altos (80,43% e 98,53%), o que significa que ambas separadamente explicam bem a variável custo. Refletindo sobre os resultados, a hipótese de que o número de caixas e o peso poderão estar relacionados é plausível. Em princípio, com o aumento do número de caixas, o peso aumenta e vice-versa. Assim, para reforçar a hipótese de correlação entre estas variáveis, recorreu-se a um teste ANOVA (sendo a resposta a variável número de volumes e o fator o peso), tendo a hipótese nula sido rejeitada com um valor de prova de 0,015 o que significa que a variável peso influencia significativamente a variável número de volumes, explicando 95,18 % da sua variabilidade (R²).

Como as variáveis peso e número de caixas estão relacionadas conclui-se que a variável peso será a variável vital mais adequada para explicar o valor da variável dependente (custo).

De modo a analisar o comportamento do custo em função do peso foi feito um ajuste dos dados a uma regressão linear e a uma função polinomial de grau 2. Os resultados podem ser visualizados nas Figuras 1 e 2 do Anexo D. A análise dos resultados obtidos permite concluir que ambos os modelos explicam bem o comportamento do custo, existindo um melhor ajuste do custo a uma distribuição polinomial de grau 2 ($y=8,909+1,815x-0,01971x^2$, R²=87,0%) do que a uma regressão linear ($16,55+1,011x$, R²=81,9%). No entanto, ambos os ajustes apresentaram valores de R² elevados. Tal permite concluir que à medida que o volume de vendas, ou seja, o peso das encomendas, aumenta, o incremento dos custos é cada vez menor. Assim, a empresa sabe que ao agregar as encomendas tornar-se-á mais eficiente e sabe que com o crescimento do negócio essa otimização ainda será mais acentuada.

4.8 Estudo do potencial do negócio

Foi também estudada a evolução semanal do volume do negócio. Na Figura 13 encontra-se o gráfico da evolução semanal do valor das encomendas colocadas pela Amazon (linha azul) e o valor das encomendas que a Mercafar está a satisfazer (linha laranja). Por razões de confidencialidade, optou-se por não apresentar o valor real das encomendas, correspondendo os valores mostrados ao valor da encomenda normalizado com base na encomenda recebida de maior valor. Pela análise da Figura 13, conclui-se que a evolução é favorável, o que significa que o negócio está a crescer. A empresa tem vindo a aumentar o nível de satisfação das encomendas, mas ainda está a perder um forte potencial de vendas. Esse facto pode ser observado no gráfico da Figura 13, através das distâncias entre a linha laranja e azul, que evidenciam o potencial de vendas perdidas. Essa perda é devida a múltiplos fatores que a empresa está a analisar e a tentar melhorar, nomeadamente a disponibilidade do *stock*, os cortes nas encomendas dos produtos que requerem embalamento especial, e a existência de critérios de valor mínimo de encomendas.

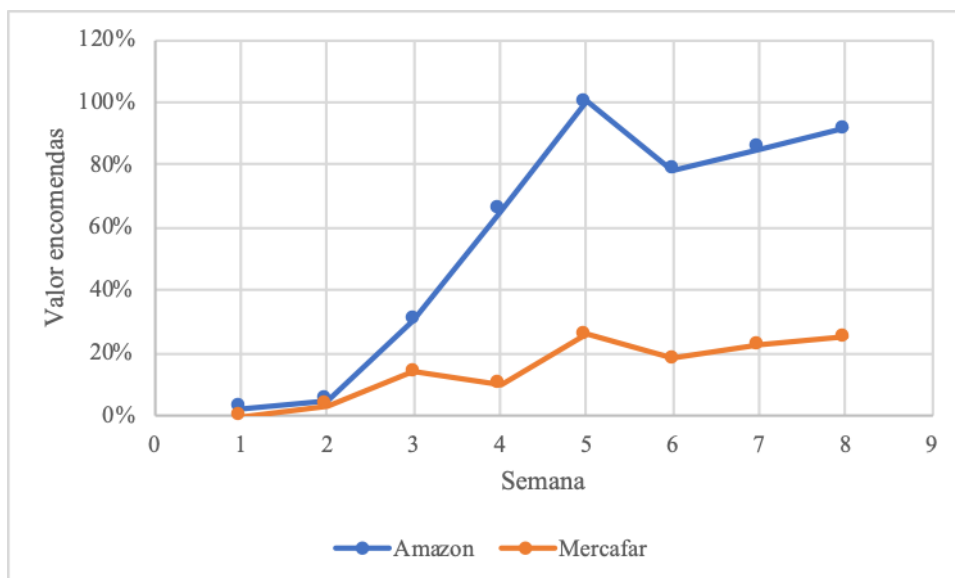


Figura 13 - Evolução do valor das encomendas recebidas/satisfeitas.

De reparar que neste momento, dos 850 produtos que a empresa inseriu no catálogo, cerca de 150 deles foram descontinuados o que significa que apenas 700 estão disponíveis para venda. Neste momento, enquanto o processo não estiver completamente ajustado, a empresa não pretende carregar mais produtos, mas no futuro espera-se que sejam carregados cerca de 5000 produtos, o que poderá fazer com que as vendas disparem rapidamente. Neste momento, a empresa está a entregar poucos volumes (2-10 caixas), mas se o negócio evoluir favoravelmente espera-se que o transporte passe a ser realizado em paletes. A empresa está ciente do risco que advém do crescimento do negócio e quer delinear bem as suas estratégias.

4.9 Conflito de canais

Refletindo sobre o impacto da implementação do novo canal, pode concluir-se que existiram conflitos, o que vai de encontro à revisão da literatura realizada. Predominaram essencialmente ao nível das atividades internas da empresa. Existiram silos funcionais relacionados com questões de comunicação entre departamentos da empresa. Com o recomeçar da parceria, foi necessário incorporar o cliente, o que envolve sempre mudanças nas atividades de cada departamento, verificando-se algumas falhas de comunicação entre departamentos durante o desenvolvimento do projeto.

De modo a colmatar a existência de silos funcionais, os principais intervenientes no processo de satisfação de encomendas foram sempre mantidos a par do que estava a acontecer no processo. Foram realizadas, sempre que possível, reuniões com os principais intervenientes em cada processo. Esta comunicação envolveu não só as chefias da empresa, mas também os colaboradores do armazém, que fizeram as suas próprias sugestões de melhoria em relação a erros de EAN, *picking* e embalagem dos produtos. Os colaboradores tiveram a iniciativa de informar o setor responsável dos principais obstáculos que apareciam durante o processo existindo uma grande cooperação por parte dos mesmos.

Em relação à existência de canibalização de canais, a empresa não sentiu nenhuma mudança no comportamento dos seus clientes dos antigos canais para o novo canal, tendo existido apenas um incremento no número de clientes e no valor total faturado pela empresa.

De um modo geral pode concluir-se que o conflito identificado ajudou a empresa a tornar-se mais competitiva, existindo uma competição por recursos escassos o que permitiu que a empresa se tornasse mais eficiente.

5 Conclusões e perspetivas de trabalho futuro

A internet representa um dos maiores impulsionadores dos negócios das empresas nos últimos tempos e, consequentemente, tem demonstrado ter um grande impacto tanto na oferta como na procura. Por um lado, a internet está a aumentar concorrência entre empresas fornecedoras, ao permitir que os mercados se tornem transparentes, e está, cada vez mais, a influenciar o comportamento do consumidor. Existem, assim, novos padrões de serviço prestado aos clientes, o que está a permitir que as empresas explorem novos modelos de negócio.

O comércio eletrónico está a ser a nova aposta das empresas, cujos clientes cada vez mais apreciam as comodidades que o serviço online oferece. Essas vantagens não se ficam apenas pelo negócio *Business to Consumer* (B2C). O comércio eletrónico do tipo B2B está a emergir nas empresas, tornando o fluxo de informação mais ágil, o que lhes permite reduzir os *lead times* nas vendas. A Amazon é o maior retalhista de comércio eletrónico, e é uma das marcas mais poderosas do mundo. Os restantes retalhistas sentem-se cada vez mais pressionados para igualar a rapidez e a eficiência da Amazon. A empresa consegue capturar *market share* com as suas estratégias de abordagem dos clientes (como promoções diárias, leilões, *dash button*) e com a prática de margens reduzidas para as novas ofertas de produto. Esta estratégia tem funcionado na perfeição para a Amazon, uma vez que ela tem dominado a maior parte dos mercados em que participa.

O desenvolvimento deste trabalho surge em resposta ao convite da Amazon, em 2017, para a Mercifar fazer parte da rede de fornecedores de cosméticos da Amazon Espanha. O processo geral seria em princípio simples, com a Mercifar a tornar-se fornecedora da Amazon, preocupando-se apenas em satisfazer as encomendas colocadas no portal *Vendor Central* da Amazon. Como *wholesaler*, a Mercifar vê neste convite uma oportunidade de expandir a sua carteira de clientes e criar ligações com um retalhista de renome. A empresa aceita o desafio e no ano de 2018 começa a satisfazer encomendas. Ao fim de quatro encomendas enviadas, decide suspender a parceria pois começam a existir notas de débitos aos quais a empresa não conseguia apurar a origem. O contacto com a gestora de conta da Amazon perdeu-se e o negócio começou a deixar de ser rentável. Os requisitos do novo cliente não foram estudados em detalhe, a empresa não delineou estratégias a seguir e não foram planeadas as atividades da empresa de modo a reagir rapidamente a possíveis falhas que pudessem surgir. A empresa suspende a parceria no ano de 2018 até que seja possível ter os recursos devidamente alinhados com os requisitos do cliente. No ano de 2019 a Mercifar decide reiniciar a parceria pois vê na Amazon uma oportunidade de crescimento do negócio. Assim, com este trabalho, pretendeu-se desenvolver estratégias para dinamizar o negócio de maneira a compreender bem o cliente e a coordenar todas as etapas do processo de satisfação de encomendas.

A implementação de um novo canal de distribuição levou a que se realizasse um planeamento cuidado seguido de uma boa execução do plano traçado. Quando é implementado um novo canal numa organização, a estrutura organizacional existente deve ser analisada de modo a avaliar se o novo canal pode ou não ser adequado para a mesma. Assim, quando um gestor adiciona um novo canal de distribuição ao portefólio de canais existente deve ter em conta o impacto organizacional na estrutura e no processo das empresas. Uma vez implementado o

processo correspondente, é necessário monitorizá-lo e medir o nível de desempenho. Assim, pode concluir-se que a introdução do novo canal esteve em sintonia com os objetivos gerais da empresa, estando este canal de vendas (B2B) alinhado com os canais que já existiam na empresa.

A implementação de um novo canal é um processo demorado, é necessário entender todos os requisitos do cliente e coordená-los com os recursos internos que as empresas têm disponíveis. Não é uma tarefa fácil e demora o seu tempo. É uma aprendizagem contínua, e no caso do negócio considerado neste trabalho, a implementação ainda se encontra na fase de melhoramento, realizando-se algumas mudanças à medida que o negócio cresce.

O balanço é positivo face ao passado. Com a nova parceria a empresa já satisfaz trinta e oito encomendas tendo otimizado os custos operacionais e de transporte. No passado pressupunha-se que cada encomenda teria de ser tratada individualmente, mas com a implementação do novo canal e com o estudo pormenorizado do cliente percebeu-se que o processo poderia ser otimizado. Assim, as encomendas foram agregadas consoante o centro de distribuição da Amazon e ainda foram agregadas as encomendas chegadas em dias consecutivos da semana. Obtiveram-se resultados positivos, tendo nomeadamente o valor faturado triplicado face ao passado e observou-se uma redução de alguns dos custos operacionais numa percentagem que ronda os 50%.

No entanto, ainda existem pontos a melhorar no novo processo implementado. Muitas das melhorias encontradas para o processo não podem ser realizadas imediatamente, sendo necessário entender que uma organização tem o seu próprio ritmo. Assim, pretende-se que com os *outputs* do processo a empresa comece a estudar estratégias de *pricing* diferenciadoras, com base em critérios como a procura dos produtos, mas também em critérios como a valorização do produto para o cliente. Tal motivou a criação do algoritmo apresentado anteriormente, que permitiu entender de que forma a informação que o cliente tem disponível no site da Amazon pode ser útil para ganhar vantagem competitiva neste negócio.

Através da análise dos resultados obtidos no passado, pode concluir-se que estes foram muito importantes para a melhoria do processo de gestão de encomendas atual.

Existem pontos críticos no processo atual que necessitam de ser rapidamente melhorados, designadamente o embalamento especial de alguns produtos, a implementação do EDI e os conflitos entre o código nacional do produto e o EAN.

Em relação aos conflitos gerados, com a implementação do novo canal pode concluir-se que existiram conflitos associados à competição por recursos escassos da empresa. Além disso, verificaram-se também algumas falhas de comunicação entre os vários departamentos da empresa.

Fazendo um balanço do negócio é possível constatar que este se encontra em fase de crescimento, tendo-se verificado que à medida que a Mercafar satisfaz mais encomendas da Amazon, de semana para semana o cliente tem aumentado o número de encomendas pedidas e o valor das mesmas. Neste momento, a empresa está a aviar encomendas duas vezes por semana. As encomendas têm sido agregadas de maneira a otimizar os custos operacionais e de transporte. No futuro, quando o processo se tornar automatizado, as encomendas poderão ser todas reunidas, tratadas e aviadas, à segunda-feira, sendo o processo feito uma vez por semana.

Para além de estar a crescer à medida que a Mercafar satisfaz mais encomendas da Amazon, o negócio pode também crescer se a Mercafar aumentar o número de produtos oferecidos. Neste momento a empresa tem no seu catálogo cerca de 850 produtos, com alguns que já se encontram mesmo descontinuados, sendo a oferta da Mercafar, por isso, pequena. Mas existem potencialmente 12000 produtos que a Mercafar pode começar a fornecer à Amazon.

A empresa ainda não adicionou esses potenciais produtos ao catálogo da Amazon porque quer primeiro ter o controlo do processo antes que as vendas comecem a disparar e os recursos da empresa fiquem desajustados. A empresa está ainda a ponderar alargar a sua oferta pois para além dos produtos disponíveis na Coopprofar (empresa fornecedora), a Mercafar poderá no futuro recorrer a outros fornecedores com preços ainda mais competitivos.

Em relação a projetos futuros e contribuições deste projeto, segundo pesquisas (Ribeiro et al. Janeiro de 2018) a Amazon tem nos seus planos a criação de uma plataforma em Portugal (Amazon.pt), o que poderá vir a ser de interesse para a empresa tornar-se fornecedora ou vendedora de produtos na nova plataforma, se o projeto se realizar. Atendendo a que, em Portugal, a Mercafar domina a distribuição, a empresa poderia entrar no negócio como *Seller*, não necessitando assim que os produtos passem pelos centros de distribuição, aumentando a margem de comercialização para o dobro ou triplo em alguns casos.

Um dos projetos futuros da empresa passa também por criar um canal online direto (B2C), assim que ganhar estrutura necessária para competir no mercado online. É sabido que a criação de um canal online próprio terá desafios acrescidos, com a empresa a ter de se focar no cliente final, algo a que a Mercafar não está acostumada, dado os seus negócios serem B2B. É diferente trabalhar com retalhistas ou com consumidores finais, as técnicas de marketing usadas são diferentes, bem como os requisitos dos clientes. Assim, com o *know how* ganho com este projeto e as análises com base no algoritmo criado, a empresa possuirá um bom ponto de partida para entender a complexidade da criação de um *website online*. Do ponto de vista do consumidor, a informação tem de estar completamente clara pois a decisão final de compra muitas vezes é tomada com base na informação que o cliente vê no site. Competindo no mercado dos cosméticos, o desafio é maior, uma vez que a pontuação que os consumidores dão ao produto e os comentários que deixam no site pode ser decisiva a influenciar a decisão de compra. O mesmo acontece com as imagens e descrições dos produtos que têm de estar totalmente claras, devem ser utilizados métodos que prendam a atenção do cliente. Outro desafio que a empresa poderá ter quando quiser criar o seu próprio site será o grande investimento na divulgação do site. O novo *site* tem de captar a atenção dos consumidores e tem de marcar pela diferença. Em Portugal existem vários retalhistas online que contam também com uma forte presença na venda de cosméticos, nomeadamente plataformas como o *KuantoKusta* e a mais recente aposta da Sonae e CTT, a plataforma *dott*. Assim, no futuro esta ideia será uma aposta da empresa para a qual os resultados e o conhecimento adquirido neste projeto poderão contribuir, de modo a que a empresa possa, uma vez mais, crescer, acrescentando mais canais ao seu portefólio, com uma estratégia multicanal que aumente o serviço prestado ao cliente, potencializando o aparecimento de novos clientes e um maior controlo da cadeia de valor.

Referências

- Amazon. 2019. "Amazon jobs." último acesso: junho 2019. <https://www.amazon.jobs/en/working/working-amazon>.
- Amazon.com. 2018. *Eropean Manual Vendor central*. 8 vols. Vol. 1.
- Anderson, Erin, George S. Day, e V. K. Rangan. 1997. "Strategic Channel Design." *Marketing Papers*.
- Ariguzo, Godwin C, Efrem G Mallach, e D Steven White. 2006. "The first decade of e-commerce." *International Journal of Business Information Systems* 1 (3):239-255.
- Armitt, Claire 2005. "Multi-channel retailing proves to be a hit with US consumers." *New Media Age* 13.
- Bass, Frank M 1969. "A new product growth for model consumer durables." *Management science* 15 (5):215-227.
- Bauer, Josef, e Dietmar Jannach. 2018. "Optimal pricing in e-commerce based on sparse and noisy data." *Decision Support Systems* 106:53-63.
- Benjamin, Robert, e Rolf Wigand. 1995. "Eletronic Markets and Virtual Value Chains on the Information Superhighway." *Sloan Maagement Review*.
- Boggs, Justin W. 2018. "3P vs 1P: Seller Central vs Vendor Central- Amazon Sales Strategies." último acesso: março 2019.
- Celly, Kirti Sawhney, e Gary Frazier. 1996. "Outcome-based and behavior-based coordination efforts in channel relationships." *Journal of marketing research* 33 (2):200-210.
- Coelho, Filipe, Chris Easingwood, e Arnaldo Coelho. 2003. "Exploratory evidence of channel performance in single vs multiple channel strategies." *International Journal of retail distribution management* 31 (11):561-573.
- Cooprofar, Grupo. 2019. "Organograma." último acesso: Março 2019. <https://www.cooprofar.pt/medlog/ViewContent.aspx?GroupCompanyId=1&GenericContentId=363>.
- Corey, E Raymond, Frank V Cespedes, e V Kasturi Rangan. 1989. *Going to market: distribution systems for industrial products*. Vol. 1: Harvard Business School Press.
- Damanpour, Faramarz, e Jamshid Ali Damanpour. 2001. "E-business e-commerce evolution: perspective and strategy." *Managerial Finance* 27 (7):16-33. doi: 10.1108/03074350110767268.
- Day, George S 1994. "The capabilities of market-driven organizations." *Journal of marketing* 58 (4):37-52.
- Ehrens, S, e S Zapf. 1999. "The Internet business-to-business report." *New York (NY): Bear, Stearns & Co*.

- El-Ansary, Adel I, e Louis W Stern. 1972. "Power measurement in the distribution channel." *Journal of Marketing research* 9 (1):47-52.
- Fraser, John, Nuran Fraser, e Frank McDonald. 2000. "The strategic challenge of electronic commerce." *Supply Chain Management: An International Journal* 5 (1):7-14. doi: 10.1108/13598540010312936.
- Frazier, Gary 1999. "Organizing and managing channels of distribution." *Journal of the Academy of marketing Science* 27 (2):226-240.
- Furey, Tim, e Lawrence Friedman. 2012. *Channel Advantage, The*: Routledge.
- Gable. 1978. Marketing channels-Management view- Rosenbloom. Jai Press Inc 55, 1678, Greenwich.
- Gilbert, Alorie, e Beth Bacheldor. 2000. "The big squeeze." *Information week* (779):46-46.
- Horrigan, John. 2008. *Online shopping: Internet users like the convenience but worry about the security of their financial information*: Pew Internet & American Life Project Washington, DC.
- Hu, Nan, Ling Liu, e Jie Jennifer Zhang. 2008. "Do online reviews affect product sales? The role of reviewer characteristics and temporal effects." *Information Technology management* 9 (3):201-214.
- Johnson, Michael D, e Fred Selnes. 2004. "Customer portfolio management: toward a dynamic theory of exchange relationships." *Journal of Marketing* 68 (2):1-17.
- Jopson, Barney 2011. "Amazon urges California referendum on online tax." *The Financial Times* 4.
- Kim, Daekwan, S Tamer Cavusgil, e Roger Calantone. 2006. "Information system innovations and supply chain management: channel relationships and firm performance." *Journal of the Academy of Marketing Science* 34 (1):40-54.
- King, J 1999. "New covenants ease online channel war." *Computerworld* 33 (20):24-24.
- Kumar, Vipin, e Rajkumar Venkatesan. 2005. "Who are the multichannel shoppers and how do they perform? Correlates of multichannel shopping behavior." *Journal of Interactive marketing* 19 (2):44-62.
- Lamb, CHW, JF Hair, e C McDaniel. 2009. *The essentials of marketing*. Mason: South-Western Cengage Learning. ISBN 978-0-324-69620-6.
- Lancioni, Richard. 2005. "Pricing issues in industrial marketing." *Industrial Marketing Management* 34 (2):111-114. doi: 10.1016/j.indmarman.2004.07.009.
- Laudon, Kenneth C., e Jane P. Laudon. 2015. *Management Information Systems: Managing the Digital Firm* Prentice Hall Press.
- Laudon, Kenneth C., e Carol Guercio Traver. 2017. *E-commerce 2017*. Vol. Thirteenth edition.
- McDonald, Laura 1999. "Managing channel conflict." *Mortgage Banking* 60:88-99.
- Mehta, Rajiv, Trina Larsen, Bert Rosenbloom, e Joseph Ganitsky. 2006. "The impact of cultural differences in US business-to-business export marketing channel strategic alliances." *Industrial Marketing Management* 35 (2):156-165.
- Miranda, Leticia. 2017. "There's A War Going On Behind Amazon's "Add To Cart" Button." último acesso: abril 2019. <https://www.buzzfeednews.com/article/leticiamiranda/theres-a-war-going-on-behind-amazons-add-to-cart-button>.

- Mohr, Jakki, e John R. Nevin. 1990. "Communication strategies in marketing channels: A theoretical perspective." *Journal of marketing* 54 (4):36-51.
- Montoya-Weiss, Mitzi M, Glenn B Voss, e Dhruv Grewal. 2003. "Determinants of online channel use and overall satisfaction with a relational, multichannel service provider." *Journal of the academy of marketing Science* 31 (4):448-458.
- Moriarty, Rowland T, e Ursula Moran. 1990. "Managing Hybrid setting Systems." *Harvard Business Review*.
- Musso, Fabio. 2010. "Innovation in Marketing Channels." *Symphonya. Emerging Issues in Management* (1).
- Niranjanamurthy, Kavyashree, Mr S.Jagannath³ DR. Dharmendra Chahar. 2013. "Analysis of E-Commerce and M-Commerce: Advantages, Limitations and Security issues." *International Journal of Advanced Research in Computer and Communication Engineering* Vol. 2.
- Outsider, Chief. 2019. "Expert Marketing Strategy Implementation." último acesso: abril 2019. <https://www.chiefoutsiders.com/strategic-services/marketing-strategy-implementation>.
- Philips, Louis. 1983. *The economics of price discrimination*: Cambridge University Press.
- Ribeiro, Sara, Rui Neves, Alexandra Machado, e André Veríssimo. Janeiro de 2018. "Amazon negociação entrada em Portugal." último acesso: junho 2019. <https://www.jornaldenegocios.pt/empresas/tecnologias/detalhe/amazon-negocia-entrada-em-portugal?ref=DestaquesTopo>.
- Rosenbloom, Bert. 2007. "Multi-channel strategy in business-to-business markets: prospects and problems." *Industrial marketing management* 36 (1):4-9.
- Sabry, Khalid W. Alrawi and Khaled A. 2009. "E-commerce evolution: a Gulf region review." *Int. J. Business Information Systems*, Vol. 4.
- Schafer, J Ben, Joseph Konstan, e John Riedl. 1999. "Recommender systems in e-commerce." *Proceedings of the 1st ACM conference on Electronic commerce*.
- Stern, L, e AI El Ansary. 1996. *Marketing Channels*. New York: Prentice Hall.
- Stern, Louis W, e Frederick D Sturdivant. 1987. *Customer-driven distribution systems*: Harvard Business Review.
- Utz, Sonja, Peter Kerkhof, e Joost Van Den Bos. 2012. "Consumers rule: How consumer reviews influence perceived trustworthiness of online stores." *Electronic Commerce Research and Applications* 11 (1):49-58.
- Utz, Sonja, Uwe Matzat, e Chris Snijders. 2009. "On-line reputation systems: The effects of feedback comments and reactions on building and rebuilding trust in on-line auctions." *International Journal of Electronic Commerce* 13 (3):95-118.
- Webb, Kevin L. 2002. "Managing channels of distribution in the age of electronic commerce." *Industrial Marketing Management* 31 (2):95-102.
- Webb, Kevin L, e Nicholas M Didow. 1997. "Understanding hybrid channel conflict: a conceptual model and propositions for research." *Business-to-Business Marketing* 4 (1):39-78.
- Webb, Kevin L, e C Jay Lambe. 2007. "Internal multi-channel conflict: An exploratory investigation and conceptual framework." *Industrial Marketing Management* 36 (1):29-43.

- Webb, Kevin L. 2001. "Managing channels of distribution in the age of electronic commerce." *Industrial Marketing Management*.
- Webb, Kevin Lindsey. 1998. "Understanding hybrid channel conflict: A conceptual model and four case studies." *Journal of Business-to-Business Marketing*
- Williamson, Oliver E. 2007. "The economic institutions of capitalism. Firms, markets, relational contracting." In *Das Summa Summarum des Management*, 61-75. Springer.
- Wolk, Agnieszka, e Christine Ebling. 2010. "Multi-channel price differentiation: An empirical investigation of existence and causes." *International Journal of Research in Marketing* 27 (2):142-150.

ANEXO A: Relatórios Amazon

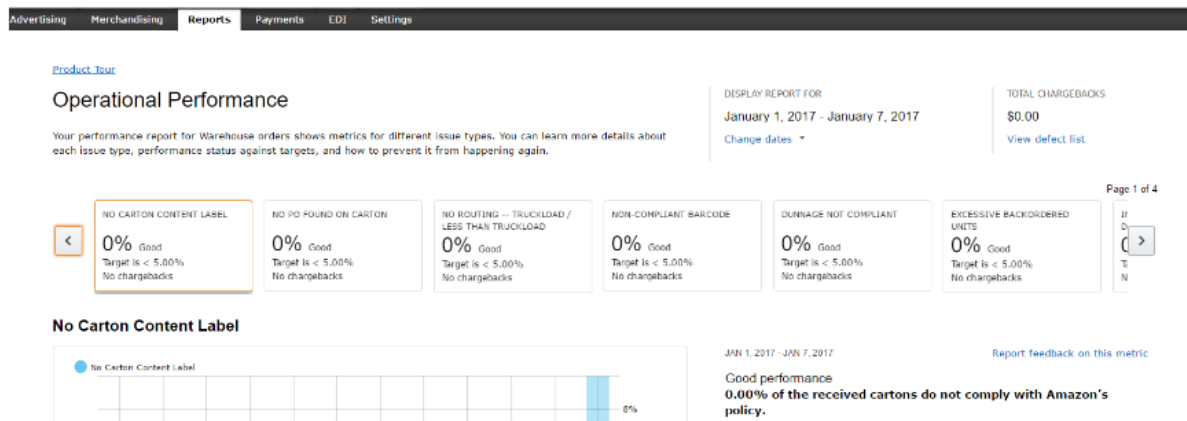


Figura 1 - ARA desempenho operacional.

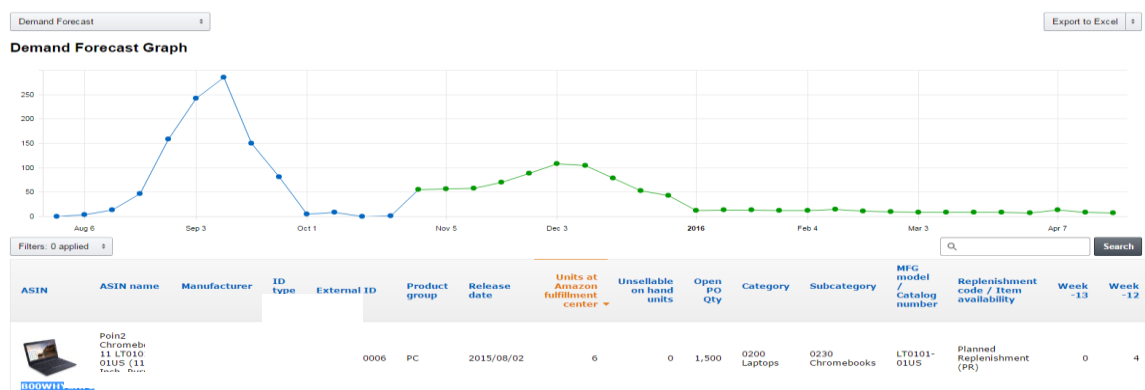
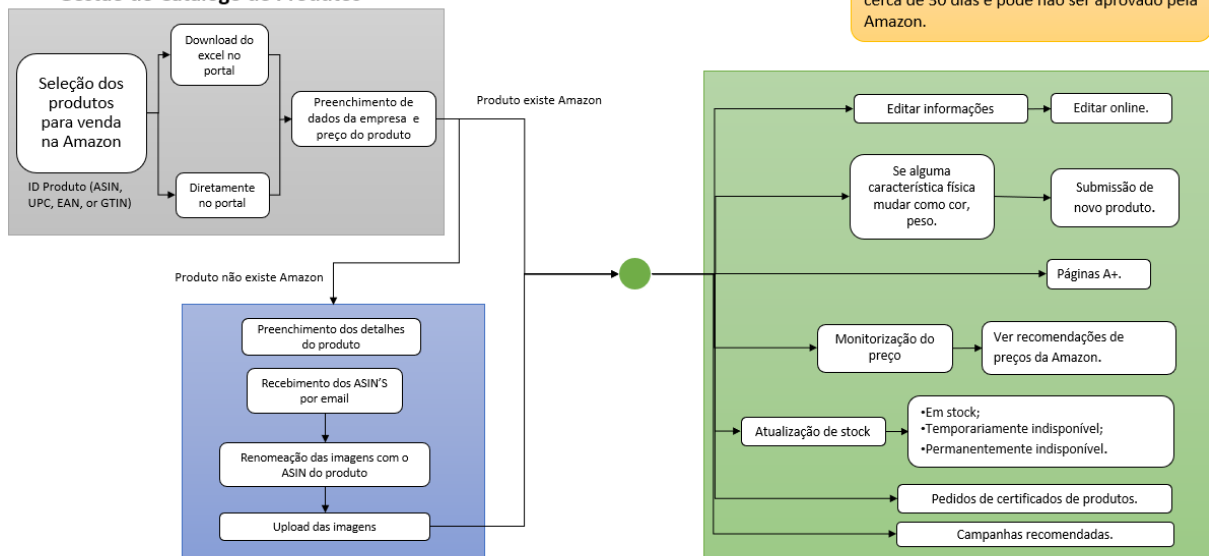


Figura 2 - Previsão de vendas de um artigo da Amazon.

ANEXO B: Manual com fluxogramas

Fluxograma Comercial

Gestão do Catálogo de Produtos



Aumentar preço do produto pode demorar cerca de 30 dias e pode não ser aprovado pela Amazon.

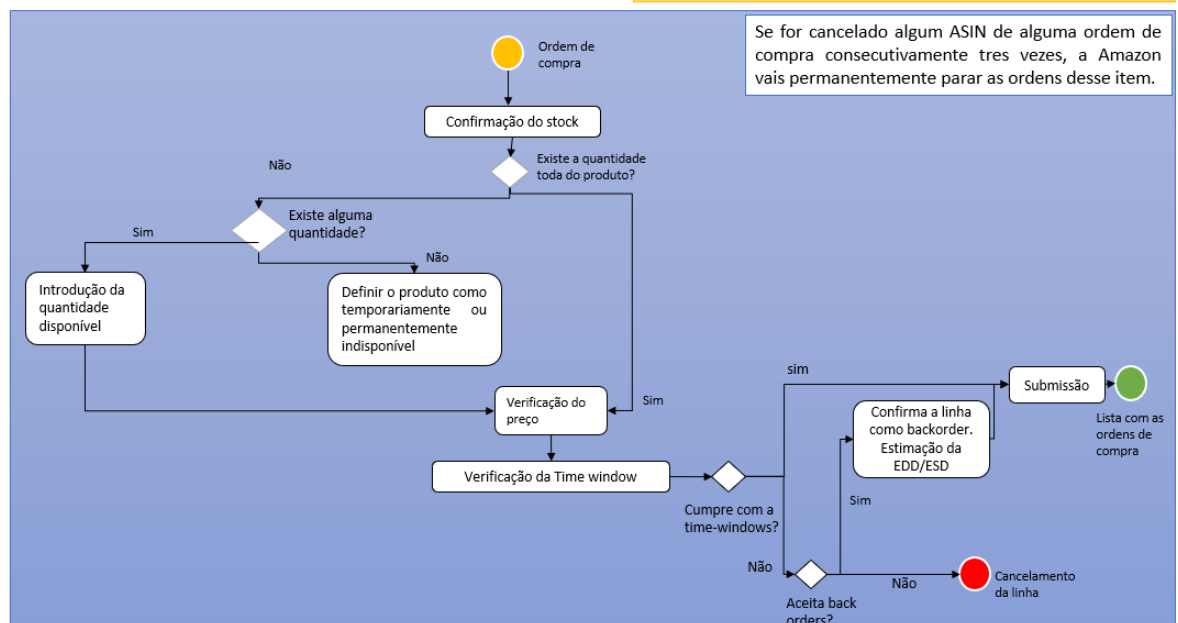
ASIN- Código do produto da Amazon

Fluxograma Comercial

Gestão das PO

EDD/ESD- estimated delivery date and estimated ship day

Notas : As PO têm de ser respondidas em 24 horas

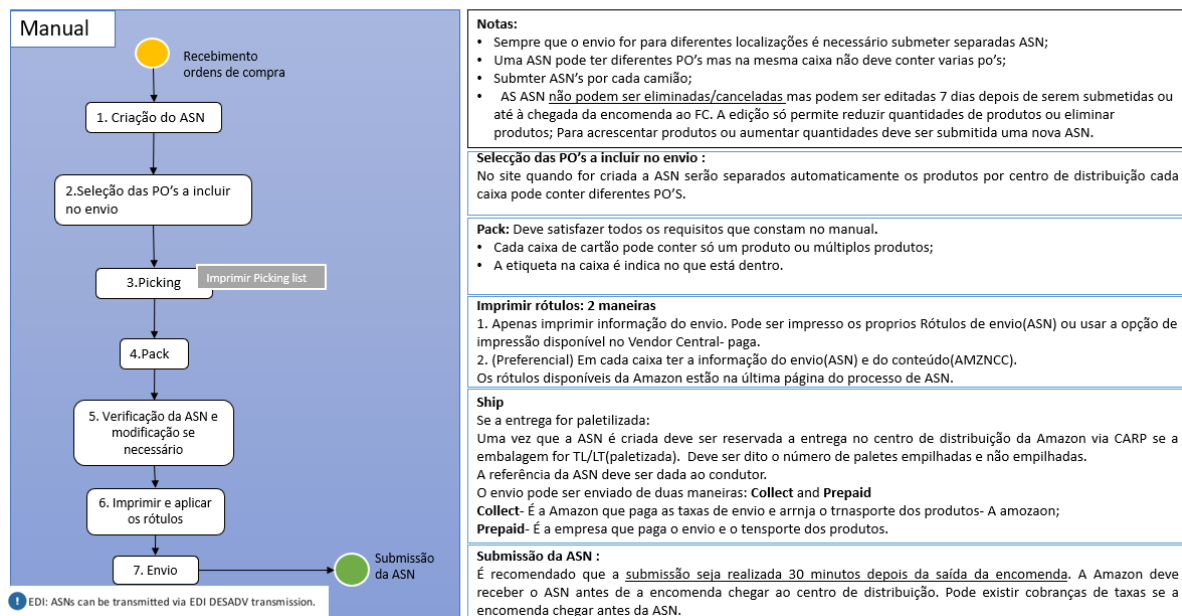


Se for cancelado algum ASIN de alguma ordem de compra consecutivamente tres vezes, a Amazon vais permanentemente parar as ordens desse item.

CHARGEBACKS PO-<https://vendorcentral.amazon.es/hz/vendor/members/support/help/node/G202168400>

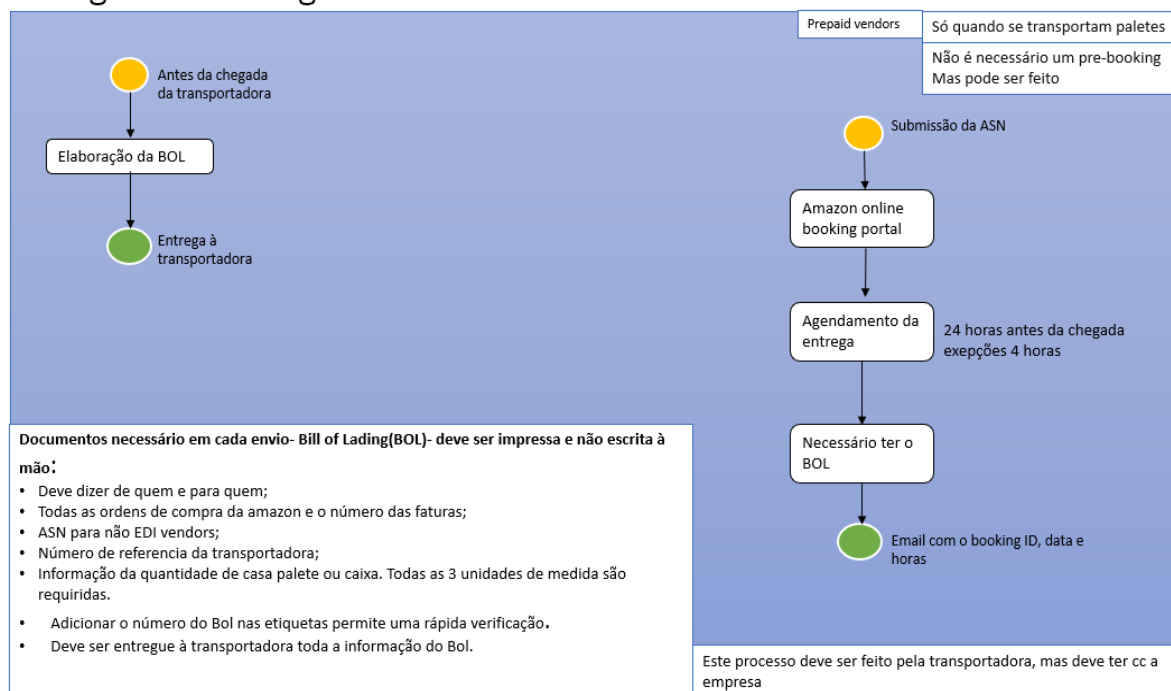
Fluxograma de Logística

Advance Shipment Notification (ASN)- Espécie de packing list

<https://s3.amazonaws.com/vendorcentral/UK/shipments/story.html>


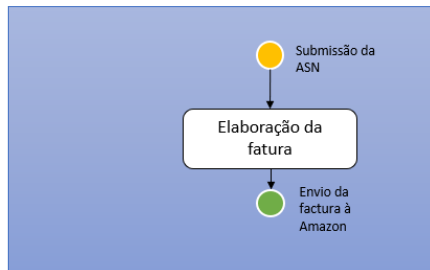
Fluxograma de Logística externa

Programa de parceiros da Amazon – para enviar os produtos para o FC



Fluxograma Financeiro

Emissão da fatura



A fatura deve ser enviada no momento da chegada da encomenda ao centro de distribuição;

São cobradas as faturas em papel;

Toda a informação que deve ter a fatura está no Manual da Amazon- invoices requirements and payment;

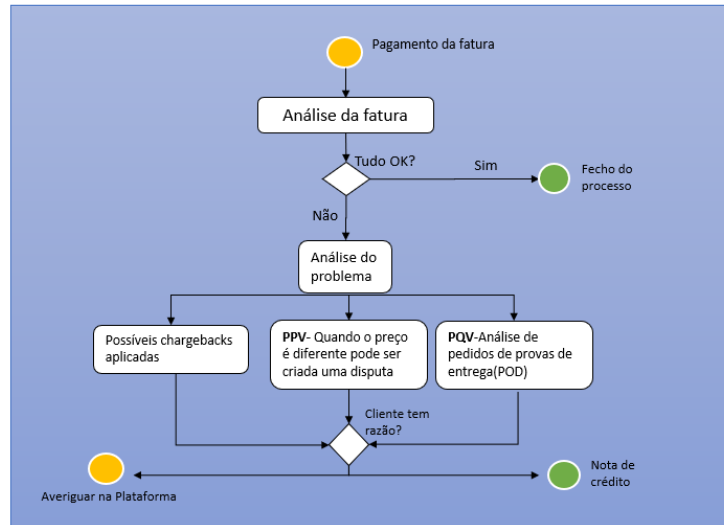
Pagamento via transferência bancária.

Spain	Amazon EU SARL, Sucursal en España Calle de Ramirez de Prado 5 28045 Madrid, Spain	PO Box 53 Namestie SNP 35, 810 00 Bratislava, Slovakia	ESW0184081H
-------	--	--	-------------

- Tirar a opção de pagamento rápido

Recebimento do pagamento

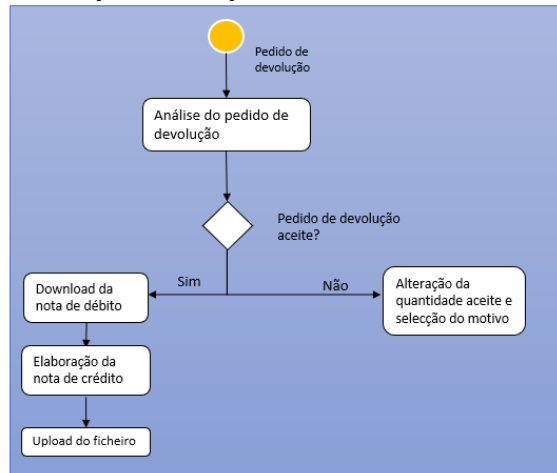
Purchase Quantity Variance (PQV) Purchase Price Variance (PPV)



Depois de recebido o pagamento a empresa tem 30 dias para reclamar uma chargeback;

Fluxograma Reclamações

Reclamações e devoluções VRET



Pode optar-se por receber o produto →Amazon vai cobrar uma taxa (VAT) ou então pode optar-se por destruir o produto.

Devolução do produto:

- Quando existe overstock ou produtos estão danificados.

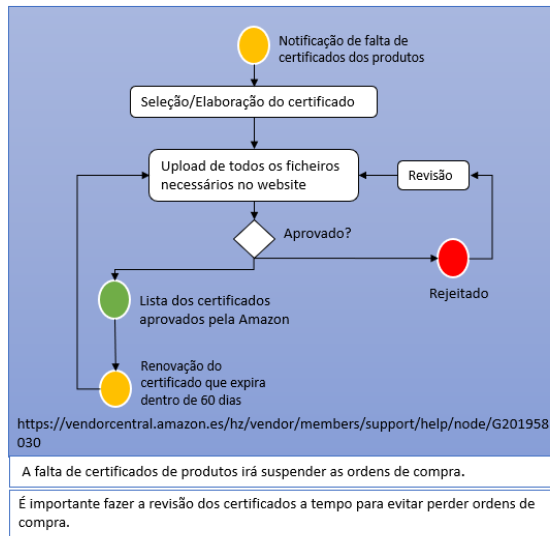
Reenvio do produto que foi retornado pela Amazon VRET



<https://vendorcentral.amazon.es/gp/vendor/members/downloads/download>
<https://vendorcentral.amazon.es/hz/vendor/members/support/help/node/G201279840>

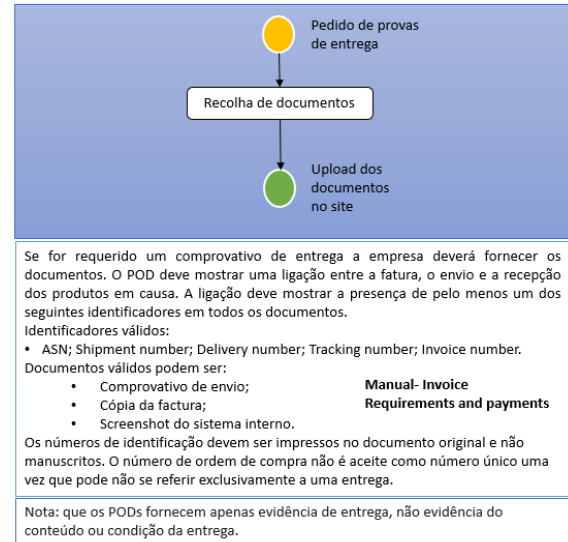
Fluxograma Compliance e qualidade

Certificação do produto



Fluxograma Reclamações

Variações na quantidade(PQV) é necessário criar uma prova de entrega-POD



ANEXO C: Ferramentas utilizadas e resultados obtidos

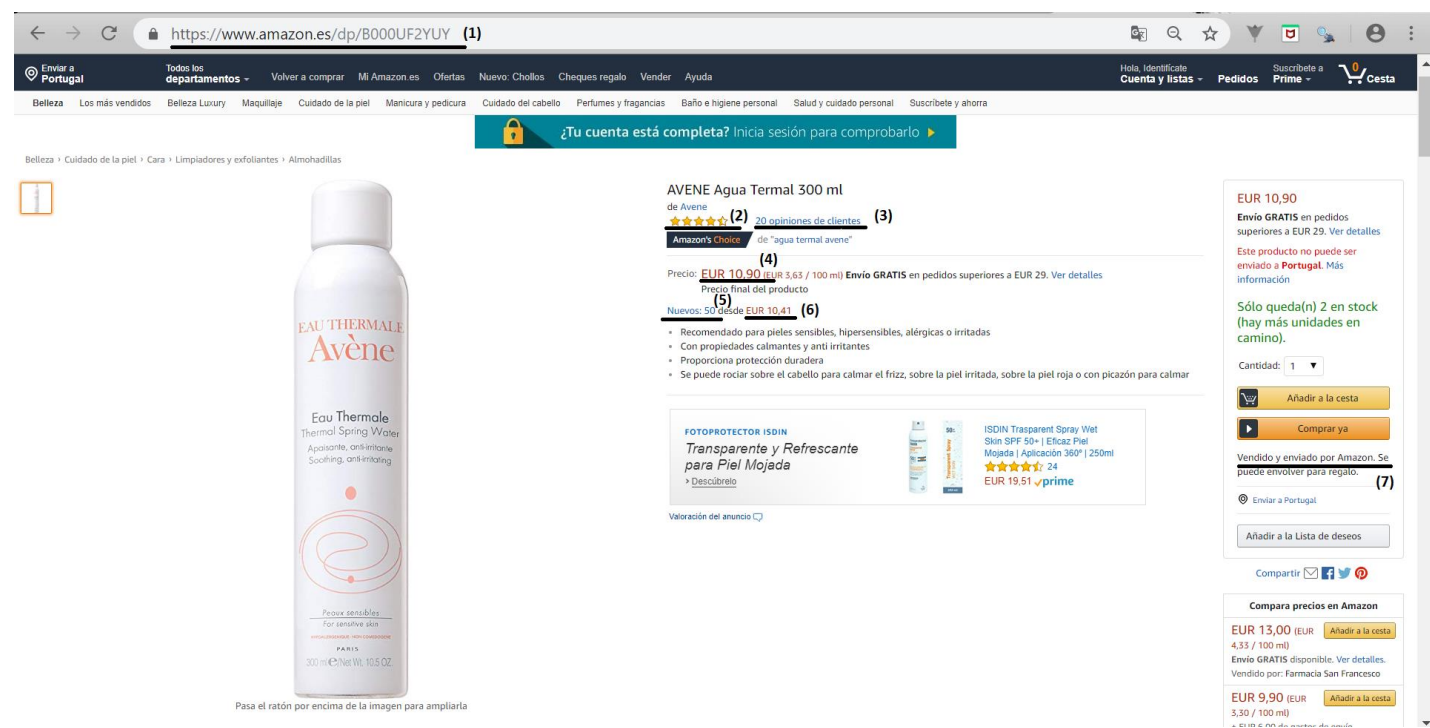


Figura 1 - Página da Amazon do produto em estudo.

Detalles del producto

Dimensiones del producto: 30 x 20 x 20 cm ; 349 g

Número de modelo del producto: 2526047

ASIN: B000UF2YUY

Producto en Amazon.es desde: 7 de junio de 2010

Valoración media de los clientes: ★★★★★ 20 opiniones de clientes

Clasificación en los más vendidos de Amazon:

n.º 1 en Almohadillas para limpieza facial (8)

Figura 2 - Detalhes do produto.

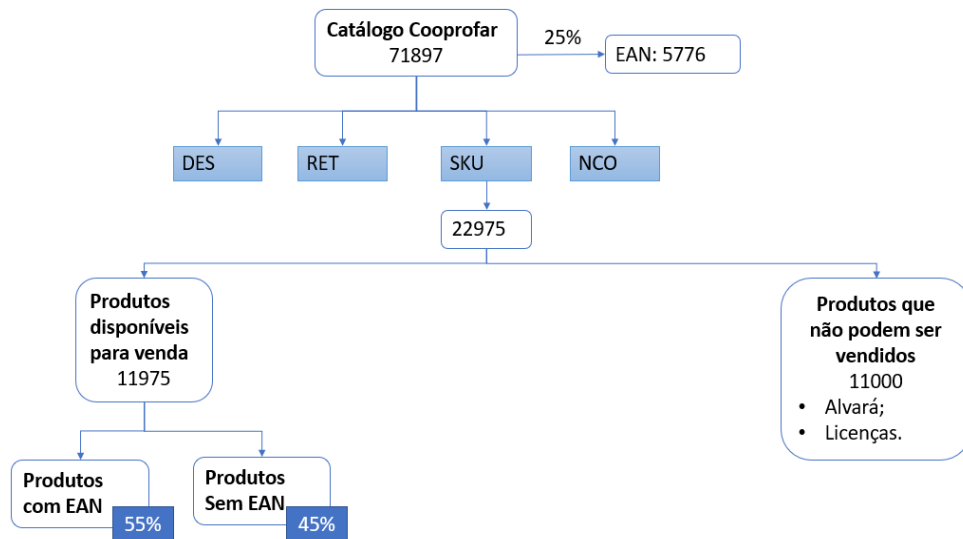


Figura 3 - Catálogo produtos Coopprofar.

Belleza Los más vendidos Belleza Luxury Maquillaje Cuidado de la piel Manicura y pedicura Cuidado del cabello Perfumes y fragancias Baño e higiene personal Salud y cuidado personal Suscríbete y ahorra

◀ [Volver a la página de información del producto para ver más opciones](#) | No compre a vendedores que le pidan realizar pagos fuera de Amazon. Sólo aquellas compras realizadas dentro de nuestra web gozan de la [Garantía de la A a la Z](#).



AVENE Agua Thermal 300 ml
de Avene

★★★★☆ 20 opiniones de clientes

Comparar: Ofertas del producto Productos similares

Refinar por Borrar todo	Precio + Envío	Estado	Información del vendedor	Entrega	Opciones de compra
Envío ☐ prime ☐ Envío gratis	EUR 10,90 (EUR 36,33 / l) prime Envío GRATIS en pedidos superiores a EUR 29. Ver detalles	Nuevo	amazones	Tarifas de envío y política de devoluciones.	Añadir a la cesta
Estado ☒ Nuevo	EUR 8,55 (EUR 28,50 / l) + EUR 3,65 envío	Nuevo	europarapharma ★★★★★ 82% positivas en los últimos 12 meses. (43 valoraciones totales)	- Se envía desde España. - Tarifas de envío y política de devoluciones.	Añadir a la cesta
	EUR 13,00 (EUR 43,33 / l) prime Envío GRATIS en pedidos superiores a EUR 29. Ver detalles	Nuevo	Farmacia San Francisco ★★★★★ 94% positivas en los últimos 12 meses. (215 valoraciones totales)	GESTIONADO POR AMAZON Tarifas de envío y política de devoluciones.	Añadir a la cesta
	EUR 10,61 (EUR 35,37 / l) + EUR 3,00 envío	Nuevo	Parafarmacia Duran ★★★★★ 86% positivas en los últimos 12 meses. (886 valoraciones totales)	- Se envía desde España. - Tarifas de envío y política de devoluciones.	Añadir a la cesta
	EUR 10,39 (EUR 34,63 / l) + EUR 3,99 envío	Nuevo	101farmacias ★★★★★ 89% positivas en los últimos 12 meses. (429 valoraciones totales)	- Se envía desde España. - Tarifas de envío y política de devoluciones.	Añadir a la cesta

Figura 4 - Lista de vendedores do produto.

	NEOSTRATA RESURFACE ALT.POTE CREMA 30ML. ASIN B00GY2CJ2U Vendor SKU NA Actual units sold by other sellers past 90 days: 26 Lost sales opportunity past 90 days: 209⁹⁰ € Current price 27,46 € Lost buy box rate 60%	New price € 24,80 Update the price > Keep my price as 27,46 €
	Vichy Liftactiv Supreme - cremas de día (Piel mixta, Piel normal, Anti-edad, Anti-arrugas, Firming, Suavizar, Cazuela) ASIN B00Q9660L2 Vendor SKU 885225017862 Actual units sold by other sellers past 90 days: 283 Lost sales opportunity past 90 days: 4.098⁹³ € Current price 20,63 € Lost buy box rate 80%	New price € 18,45 Update the price > Keep my price as 20,63 €
	NEOSTRATA SKIN CONTORNO OJOS INTEN 15 ML ASIN B00HR3IOEG Vendor SKU NA Actual units sold by other sellers past 90 days: 75 Lost sales opportunity past 90 days: 286⁹⁵ € Current price 22,62 € Lost buy box rate 80%	New price € 19,05 Update the price > Keep my price as 22,62 €
	Vichy Novadiol - Complejo sustitutivo, Piel seca, 50 ml ASIN B01443UMW4 Vendor SKU NA Actual units sold by other sellers past 90 days: 72 Lost sales opportunity past 90 days: 991⁵⁰ € Current price 20,30 € Lost buy box rate 82%	New price € 16,30 Update the price > Keep my price as 20,30 €

Figura 5 - Mapa de controlo do processo.

PO	Vend	Ordered	Q	Ship to location	Delivery window	Delivery window	Total Quar	VALOR in	Valor fin	Satisfaç	ESTADO	F-Amaz	F-Cooprofa	Margem	CHARGE	BAC	QTY	RECEI	FALTA	VALOR	CUSTO	CC-TRANSP	Pol	Balanc	Pagament
85ABHJWI	QIB2P	19042019	BCN2 - MARTORELLES, Barcelona	19042019	29042019	0	1	4																	
7B2T5QIT	QIB2P	29042019	BCN1 - El Prat de Llobregat, Barcelor	29042019	03092019	88	1	4			85%	ENTREGUE													
6FJUMHX	QIB2P	29042019	BCN2 - MARTORELLES, Barcelona	29042019	08092019	29	1	9			41%	APROVADO PAGAME													
7DIEVMX	QIB2P	29042019	BCN2 - MARTORELLES, Barcelona	29042019	08092019	179	2	9			96%	ENTREGUE													
2P68BEKM	QIB2P	29042019	BCN2 - MARTORELLES, Barcelona	29042019	08092019	53	1	9			47%	ENTREGUE													
6J2IA24B	QIB2P	29042019	BCN2 - MARTORELLES, Barcelona	29042019	08092019	53	1	9			2%	APROVADO PAGAME													
4LE2KL7	QIB2P	29042019	BCN1 - El Prat de Llobregat, Barcelor	29042019	08092019	0	2	4			0%														
3LPH8GJ	QIB2P	29042019	MAD4 - San Fernando de Henares (H	29042019	08092019	0	2	4			0%														
6JDS6ZQ	QIB2P	03092019	BCN1 - El Prat de Llobregat, Barcelor	03092019	09092019	203	2	3			88%	ENTREGUE													
3RLBDDMI	QIB2P	03092019	BCN2 - MARTORELLES, Barcelona	03092019	13092019	17	2	9			8%	ENTREGUE													
8W412R4N	QIB2P	03092019	BCN2 - MARTORELLES, Barcelona	03092019	09092019	79	2	9			85%	ENTREGUE													
8P981Ww	QIB2P	06092019	MAD4 - San Fernando de Henares (H	06092019	10092019	0	1	1																	
7VZK9HAD	QIB2P	06092019	BCN2 - MARTORELLES, Barcelona	06092019	13092019	0	3	7																	
7B5R4IAE	QIB2P	06092019	BCN1 - El Prat de Llobregat, Barcelor	06092019	13092019	0	1	9																	
5FYNESSU	QIB2P	06092019	BCN2 - MARTORELLES, Barcelona	06092019	13092019	0	1	5																	
55OEFKSI	QIB2P	06092019	BCN2 - MARTORELLES, Barcelona	06092019	13092019	0	1	4																	
53YNSVRF	QIB2P	06092019	BCN2 - MARTORELLES, Barcelona	06092019	13092019	0	1	2																	
4BLR53SN	QIB2P	06092019	BCN2 - MARTORELLES, Barcelona	06092019	13092019	0	4	9																	
4226YR2N	QIB2P	06092019	BCN1 - El Prat de Llobregat, Barcelor	06092019	13092019	0	1	6																	
2MRWDTA	QIB2P	06092019	BCN2 - MARTORELLES, Barcelona	06092019	13092019	0	1	9																	
8CBLW4AX	QIB2P	09092019	BCN2 - MARTORELLES, Barcelona	09092019	16092019	168	2	2			88%	APROVADO PAGAME													
4VQBQVTC	QIB2P	09092019	BCN2 - MARTORELLES, Barcelona	09092019	16092019	39	1	7			29%	APROVADO PAGAME													
2ESGR2K	QIB2P	09092019	BCN2 - MARTORELLES, Barcelona	09092019	16092019	1	1	3			1%	APROVADO PAGAME													
6HUA33KY	QIB2P	09092019	BCN1 - El Prat de Llobregat, Barcelor	09092019	16092019	172	2	3			63%	ENTREGUE													
8TARBITUM	QIB2P	10092019	MAD4 - San Fernando de Henares (H	10092019	17092019	0	1	4																	
7Y33CE2P	QIB2P	13092019	BCN1 - El Prat de Llobregat, Barcelor	13092019	20092019	100	2	6			37%	ENTREGUE													
7V4YSCDD	QIB2P	13092019	BCN1 - El Prat de Llobregat, Barcelor	13092019	20092019	189	2	6			63%	ENTREGUE													
6E5VTDJ	QIB2P	13092019	BCN1 - El Prat de Llobregat, Barcelor	13092019	20092019	7	1	7			7%	ENTREGUE													
5D5276YR	QIB2P	13092019	BCN2 - MARTORELLES, Barcelona	13092019	20092019	191	12	2			19%	ENTREGUE													
10F35BYF	QIB2P	13092019	BCN2 - MARTORELLES, Barcelona	13092019	20092019	210	5	6			51%	ENTREGUE													
17M69GBR	QIB2P	13092019	BCN2 - MARTORELLES, Barcelona	13092019	20092019	99	2	7			39%	ENTREGUE													
44DIGNHD	QIB2P	13092019	BCN2 - MARTORELLES, Barcelona	13092019	20092019	41	1	8			0%														
7K12W7CF	QIB2P	13092019	MAD4 - San Fernando de Henares (H	13092019	17092019	175	1	2			0%														
611036Z	QIB2P	16092019	BCN2 - MARTORELLES, Barcelona	16092019	23092019	236	2	4			19%	ENTREGUE													
6XCFJ6C	QIB2P	16092019	BCN2 - MARTORELLES, Barcelona	16092019	23092019	120	2	1			1%	ENTREGUE													
7MFKCV4M	QIB2P	16092019	BCN2 - MARTORELLES, Barcelona	16092019	23092019	240	2	7			29%	ENTREGUE													
79E0VLPO	QIB2P	16092019	BCN1 - El Prat de Llobregat, Barcelor	16092019	23092019	336	3	2																	
5EH5GKM	QIB2P	20092019	BCN1 - El Prat de Llobregat, Barcelor	20092019	27092019	183	2	3			34%	ENTREGUE													
723WJE8F	QIB2P	20092019	BCN1 - El Prat de Llobregat, Barcelor	20092019	27092019	77	1	7			59%	ENTREGUE													
5UDGXCAV	QIB2P	23092019	BCN2 - MARTORELLES, Barcelona	23092019	30092019	17	2	3			8%	ENTREGUE													
523PFGSS	QIB2P	23092019	BCN2 - MARTORELLES, Barcelona	23092019	30092019	9	1	3			9%	ENTREGUE													
6NCSD4VP	QIB2P	23092019	BCN1 - El Prat de Llobregat, Barcelor	23092019	30092019	207	2	4			42%	ENTREGUE													
5NQB5ZUJ	QIB2P	20092019	BCN2 - MARTORELLES, Barcelona	20092019	27092019	106	1	4			13%	ENTREGUE													
7835NUUX	QIB2P	21092019	BCN2 - MARTORELLES, Barcelona	21092019	28092019	150	1	9			45%	ENTREGUE													
443634MD	QIB2P	20092019	BCN2 - MARTORELLES, Barcelona	20092019	27092019	307	1	2			100%	ENTREGUE													

Figura 6 - Mapa de controlo do processo.

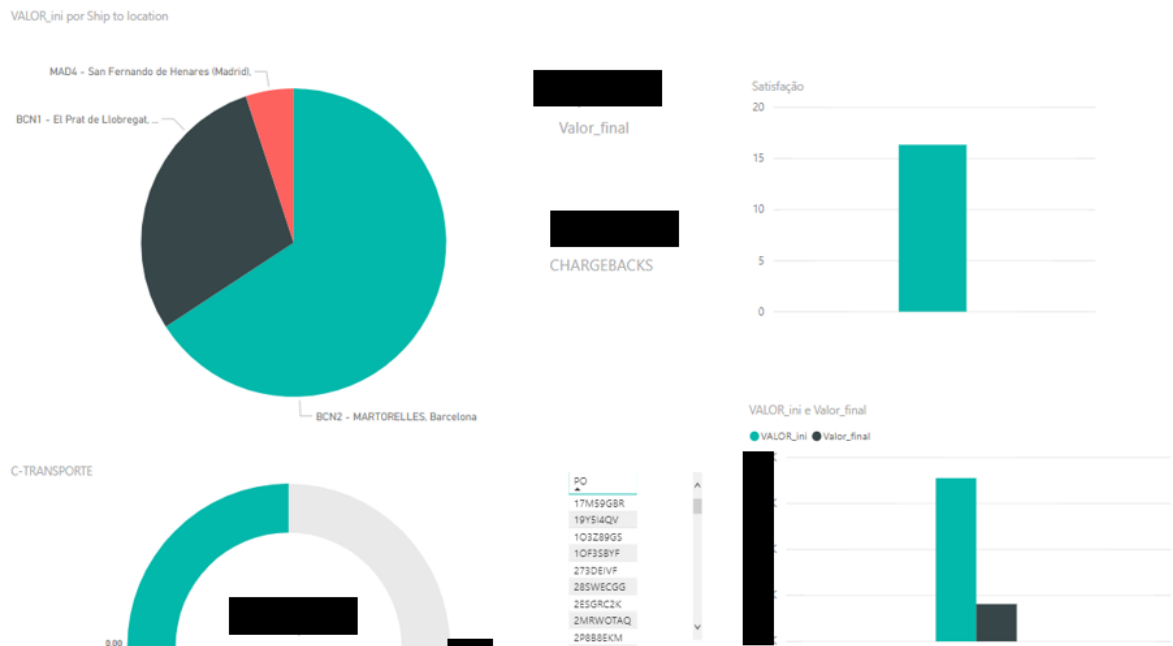


Figura 7 - Dashboard Power BI.

Enviar a:

Amazon Spain Fulfillment,
S.L.
Av. de les Garrigues num.
6-8 El Prat de Llobregat
Barcelona, Barcelona
Spain,
[BCN1]

ASN

14618073043



Figura 8 - Rótulo com informação da ASN.

Ship From: MERCAPAR distribui#o farmaceutica SA Rua Pedro Joseacate; Ferreira, 200/210 Gondomar, Portugal, 4420-612		Ship To: Amazon.com, BCN1 Av. de les Garrigues num. 6-8 El Prat de Llobregat Barcelona, Barcelona Spain, 08820
UPC: Mixed SKUs	PO# 7BZT5Q1I	Code39
Qty: 45	Carton#: 1 of 4	
Amazon Container Code(code128): AMZNCC00001711581430 		

Figura 9 - Rótulo com conteúdo de cada caixa.

ANEXO D: Estudo dos custos de transporte

Tabela 1 - Dados do custo de transporte das encomendas satisfeitas.

Fatura	Volumes	Peso	Custo	Moradas
1	4	32	43,2872	BCN1
2	1	8	21,86	BCN2
3	1	8	21,86	BCN2
4	2	15	28,73	BCN2
5	1	8	21,86	BCN2
6	1	11	28,73	BCN2
7	3	37	49,8	BCN1
8	2	21	41,47	BCN2
9	2	22	41,47	BCN1
10	3	21	41,47	BCN1
11	4	22	48,8	BCN2
12	2	19	28,73	BCN2
13	2	16	28,73	BCN1
14	9	38	50,99	BCN2
15	1	7	21,86	BCN2
16	2	23	41,47	BCN1
17	3	28	41,47	BCN2
18	4	28	41,47	BCN1

One-way ANOVA: Custo versus VOLUMES

Method

Null hypothesis All means are equal
 Alternative hypothesis At least one mean is different
 Significance level $\alpha = 0,05$

Equal variances were assumed for the analysis.

Factor Information

Factor	Levels	Values
VOLUMES	5	1; 2; 3; 4; 9

Analysis of Variance

Source	DF	Adj SS	Adj MS	F-Value	P-Value
VOLUMES	4	1465,3	366,32	13,35	0,000
Error	13	356,6	27,43		
Total	17	1821,9			

Model Summary

S	R-sq	R-sq(adj)	R-sq(pred)
5,23758	80,43%	74,40%	*

Means

VOLUMES	N	Mean	StDev	95% CI
1	5	23,23	3,07	(18,17; 28,29)
2	6	35,10	6,98	(30,48; 39,72)
3	3	44,25	4,81	(37,71; 50,78)
4	3	44,52	3,82	(37,99; 51,05)
9	1	50,99	*	(39,67; 62,31)

Pooled StDev = 5,23758

One-way ANOVA: Custo versus PESO

Method

Null hypothesis	All means are equal
Alternative hypothesis	At least one mean is different
Significance level	$\alpha = 0,05$

Equal variances were assumed for the analysis.

Factor Information

Factor	Levels	Values
PESO	13	7; 8; 11; 15; 16; 19; 21; 22; 23; 28; 32; 37; 38

Analysis of Variance

Source	DF	Adj SS	Adj MS	F-Value	P-Value
PESO	12	1795,05	149,588	27,84	0,001
Error	5	26,86	5,373		
Total	17	1821,92			

Model Summary

S	R-sq	R-sq(adj)	R-sq(pred)
2,31795	98,53%	94,99%	*

Means

PESO	N	Mean	StDev	95% CI
7	1	21,86	*	(15,90; 27,82)

8	3	21,86	0,00	(18,42; 25,30)
11	1	28,73	*	(22,77; 34,69)
15	1	28,73	*	(22,77; 34,69)
16	1	28,73	*	(22,77; 34,69)
19	1	28,73	*	(22,77; 34,69)
21	2	41,47	0,00	(37,26; 45,68)
22	2	45,13	5,18	(40,92; 49,35)
23	1	41,47	*	(35,51; 47,43)
28	2	41,47	0,00	(37,26; 45,68)
32	1	43,29	*	(37,33; 49,25)
37	1	49,80	*	(43,84; 55,76)
38	1	50,99	*	(45,03; 56,95)

Pooled StDev = 2,31795

One-way ANOVA: Custo versus Moradas

Method

Null hypothesis All means are equal
Alternative hypothesis At least one mean is different
Significance level $\alpha = 0,05$

Equal variances were assumed for the analysis.

Factor Information

Factor	Levels	Values
Moradas	2	BCN1; BCN2

Analysis of Variance

Source	DF	Adj SS	Adj MS	F-Value	P-Value
Moradas	1	324,0	324,03	3,46	0,081
Error	16	1497,9	93,62		
Total	17	1821,9			

Model Summary

S	R-sq	R-sq(adj)	R-sq(pred)
9,67564	17,78%	12,65%	0,00%

Means

Moradas	N	Mean	StDev	95% CI
BCN1	7	41,10	6,25	(33,35; 48,85)
BCN2	11	32,40	11,24	(26,21; 38,58)

Pooled StDev = 9,67564

One-way ANOVA: VOLUMES versus PESO

Method

Null hypothesis All means are equal
Alternative hypothesis At least one mean is different
Significance level $\alpha = 0,05$

Equal variances were assumed for the analysis.

Factor Information

Factor	Levels	Values
PESO	13	7; 8; 11; 15; 16; 19; 21; 22; 23; 28; 32; 37; 38

Analysis of Variance

Source	DF	Adj SS	Adj MS	F-Value	P-Value
PESO	12	59,278	4,9398	8,23	0,015
Error	5	3,000	0,6000		
Total	17	62,278			

Model Summary

S	R-sq	R-sq(adj)	R-sq(pred)
0,774597	95,18%	83,62%	*

Means

PESO	N	Mean	StDev	95% CI
7	1	1,000	*	(-0,991; 2,991)
8	3	1,000	0,000	(-0,150; 2,150)
11	1	1,000	*	(-0,991; 2,991)
15	1	2,000	*	(0,009; 3,991)
16	1	2,000	*	(0,009; 3,991)
19	1	2,000	*	(0,009; 3,991)
21	2	2,500	0,707	(1,092; 3,908)
22	2	3,00	1,41	(1,59; 4,41)
23	1	2,000	*	(0,009; 3,991)
28	2	3,500	0,707	(2,092; 4,908)
32	1	4,000	*	(2,009; 5,991)
37	1	3,000	*	(1,009; 4,991)
38	1	9,000	*	(7,009; 10,991)

Pooled StDev = 0,774597

Polynomial Regression Analysis: Custo versus PESO

The regression equation is

$$\text{Custo} = 8,909 + 1,815 \text{ PESO} - 0,01971 \text{ PESO}^2$$

S = 3,97762 R-Sq = 87,0% R-Sq(adj) = 85,2%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	2	1584,59	792,297	50,08	0,000
Error	15	237,32	15,821		
Total	17	1821,92			

Sequential Analysis of Variance

Source	DF	SS	F	P
Linear	1	1524,83	82,12	0,000
Quadratic	1	59,76	3,78	0,071

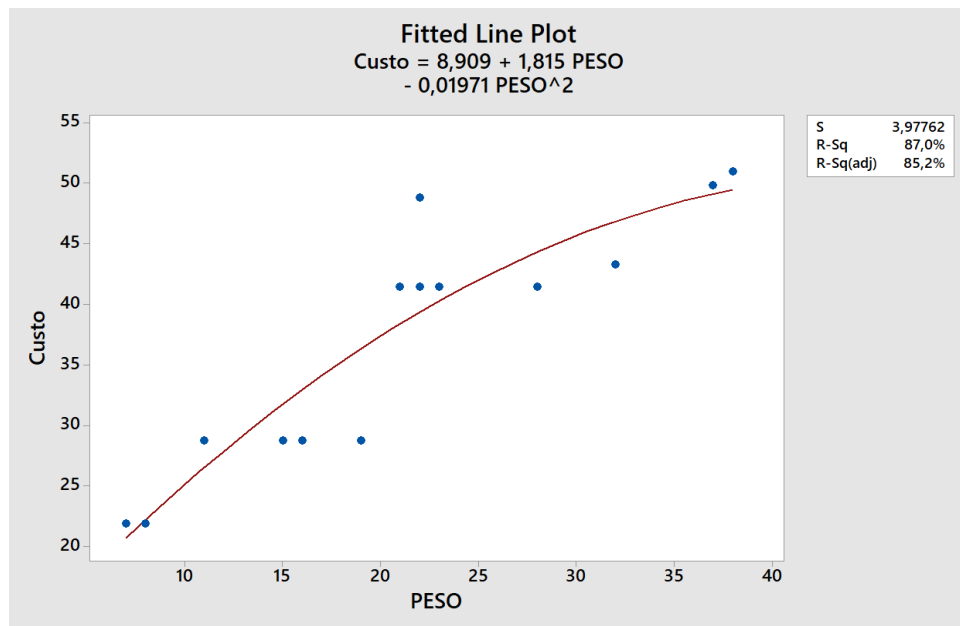


Figura 1 - Ajuste dos custos a uma função polinomial de grau 2.

Regression Analysis: Custo versus PESO

The regression equation is
 $\text{Custo} = 16,55 + 1,011 \text{ PESO}$

$S = 4,90509$ $R\text{-Sq} = 81,9\%$ $R\text{-Sq}(\text{adj}) = 79,9\%$

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	982,10	982,096	40,82	0,000
Error	9	216,54	24,060		
Total	10	1198,63			

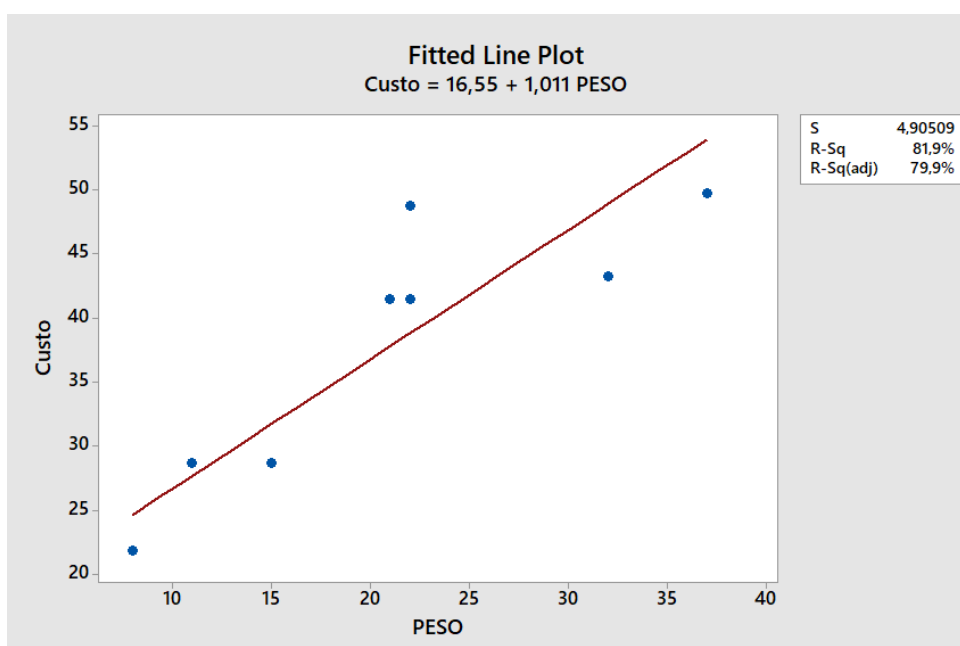


Figura 2 - Ajuste dos custos a regressão linear.

ANEXO E: Manual com requisitos logística interna

Requerimentos Logísticos Amazon

1.1 EMBALAGEM DO PRODUTO

- As embalagens dos produtos não podem ter qualquer conteúdo de marketing (por exemplo, panfletos, etiquetas de preço ou outros autocolantes que não sejam da Amazon).
- A Amazon exige que alguns produtos tenham uma preparação adicional, na tabela seguinte encontram-se as atividades extra de preparação dos produtos:

Atividade	Descrição	Observações
Autocolante com código de barras	Pode ser pedido para colocar na embalagem do produto um autocolante com o código de barras ASIN (código interno do produto Amazon).	
Colocar num saco de plástico o produto	Colocar produto(s) numa saca para proteger contra danos, ou que o produto verta (líquido).	Envio num saco de plástico transparente selado em que o código de barras possa ser lido sem ser necessário retirar o produto do saco
<i>Boxing</i>	Colocar o produto dentro de uma caixa de cartão.	
<i>Bubblewrap</i>	Colocar ou acondicionar produtos(s) em plástico bolha de ar protetora.	
Tapar aberturas das caixas	Selar tampas soltas da caixa do produto, com cola ou fita adesiva	Colocar um autocolante/adesivo nas aberturas da caixa

Nos produtos do catálogo estes existem 150 produtos onde é necessário fazer um embalamento especial dos produtos sendo eles:

- 100 necessitam de saco plástico;
- 20 selar as aberturas das caixas;
- 5 etiqueta com ASIN;
- 2 plásticos de bolhas;
- 30 saco plástico e selar aberturas das caixas.

1.2 EMBALAMENTO

CAIXAS DE CARTÃO

- Caixas de cartão cujas dimensões não devem exceder 63,5 cm em qualquer lado, a menos que o produto tenha uma dimensão que exceda 63,5 cm, nesse caso devem caber paletes de 800x1200 mm;
- As caixas não podem incluir qualquer material promocional ou de marketing, como panfletos, materiais de exibição, etiquetas de preço e / ou outros adesivos não - Amazon com qualquer produto;
- As caixas têm de ser pesadas e medidas;
- Caixas que contêm vários SKU'S não devem pesar mais de 15 kg;
- Para caixas que contêm apenas um tipo de SKU com uma ou mais unidades cujo peso seja superior a 15 kg, devem ser colocadas etiquetas de aviso - “Warning labels” nos 4 lados da caixa;
- As caixas não podem ser agrupadas usando elásticos, fita ou alças extras. As caixas devem ser agrupadas usando apenas o empilhamento padrão de paletes;
- Usar almofadas de ar, folhas de papel, placas de espuma ou plástico com bolhas de ar. Não usar preenchimento solto de qualquer tipo, como esferovite ou papel picado.

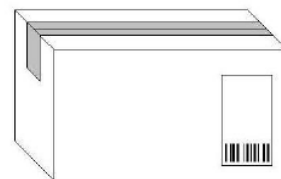
PALETES

- Quando o transporte é feito em paletes, na paleta as etiquetas das caixas devem estar voltadas para fora de modo a permitir que cada código de barras na caixa possa ser digitalizado sem desmontar a paleta;
- A Amazon recomenda que o fornecedor use paletes sempre que o volume total das caixas seja superior a $1,20 \times 0,80 \times 1,60 = 1,54 \text{ m}^3$;
- Padrões de altura da paleta - As paletes podem ser construídas até um máximo de 1,8 metros de altura (paletes duplas empilhadas: 3,0 metros).

1.3 ETIQUETAS DAS CAIXAS DE CARTÃO

REQUISITOS GERAIS DAS ETIQUETAS

- Colocar a etiqueta na parte externa de cada caixa num local facilmente visível de preferência na lateral da embalagem;
- Recomenda-se que as etiquetas da caixa tenham 10,2×15,2 cm (incluindo código de barras), mas podem variar para caixas de diferentes tamanhos;
- A “zona silenciosa” ou o espaço em branco que precede e segue cada código de barras deve ter, no mínimo, 0,64 cm de largura;
- Os códigos de barras devem ser sempre impressos em tinta preta. Todas as informações com código de barras, exceto o código da encomenda, na etiqueta da embalagem devem ser codificadas de acordo com a simbologia GS1-128. Para a encomenda, deve ser usado o Código 39 ou o Código 128.



RÓTULOS IDENTIFICADORES PARA CADA CAIXA

Na figura seguinte está representado um exemplo de um rótulo com a informação pedida pela Amazon.

Ship From: ZONE A Happy Publisher 12 Best Publisher Pubsville, CA United States, 54321		Ship To: ZONE B Amazon.com, IND1 123 Main Street AnyTown, OXON United States, 12345	
GTIN: 012345678901 Qty : 28 Carton#: 5 of 10 ZONE E		ASN#: ZONE C A1234567 	
SSCC or AMZNCC (See section 3.3.2)  ZONE D			

ZONA C

Existem duas opções possíveis:

- Opção 1 (preferencial): informação da ASN / BOL # em texto e código de barras. Para fornecedores que usam os seus próprios sistemas de etiquetagem, o número ASN deve ser impresso em formatos de texto e código de barras, incluindo o prefixo ASN. Exemplo: Para ASN = 123456, o rótulo deve mostrar o texto “ASN: 123456” e o código de barras “ASN123456”. Para fornecedores que tenham EDI DESADV, em vez do número da ASN deve ter o número de BOL (Guia de transporte).
- Opção 2: PO #: Lista de todos os PO's em texto e código de barras

ZONA D

Os fornecedores DEVEM fornecer identificadores de conteúdo da caixa em cada caixa enviada para a Amazon em qualquer um dos dois formatos:

- Opção 1: SSCC (*Serial Shipping Containerized Code*) para LP Receber – Quando a empresa tem **EDI DESADV**;
- Opção 2: rótulos do conteúdo *Amazon Carton Content* (AMZNCC) – Gerados na plataforma. As empresas sem EDI têm de fornecer informações detalhadas do conteúdo de cada caixa na plataforma. Essa informação gerará um código único criado pela Amazon (com AMZNCC como prefixo) para cada caixa.

RÓTULOS DE AVISO- *Warning labels*

- Estes rótulos devem ser grandes, coloridos e estar em múltiplas posições. Dispostos nos 4 lados de cada caixa.
- Afixar sempre que a Caixa pese mais de 15kg. Em anexo, está um *template* disponível deste tipo de rótulo.



ETIQUETAS DAS PALETES

As etiquetas devem conter as seguintes informações:

- Morada de e para onde;
- Paleta # _____ do _____ total;
- Informação do envio: ASN/BOL *number*;
- Nº de encomenda se numa paleta for apenas uma encomenda;

- Rótulo de “*Single SKU*” se todas os produtos da palete dizem respeito a um único produto;
- Opcional: conter o *tracking number* da transportadora;
- As etiquetas das paletes não devem ser colocadas em ângulo devem ser colocadas nos 2 lados da entrada da empilhadeira. Se a palete for embalada em plástico, as etiquetas da palete devem ser colocadas na parte externa da embalagem plástica.

Pontos críticos do processo atual:

- Base de dados da Cooprofar com a informação do EAN não está atualizada. A Amazon usa o EAN e já enviamos produto com o EAN errado pois o da base de dados não estava atualizado. É necessário atualizar o EAN dos produtos que a Mercafar tem no catálogo da Amazon (800 produtos).

Siglas

ASN - Advanced Shipment Notification, como a empresa ainda não tem EDI a Amazon exige que seja preenchida na plataforma um formulário com as características principais do envio para cada centro de distribuição. Devem ser preenchidas informações como o número de caixas a transportar, qual é a transportadora, a data estimada de saída dos produtos do nosso armazém e a data estimada de entrega da mercadoria no armazém da Amazon. Depois de preenchida toda essa informação é então gerado um código que identifica o envio designado por código ASN.

BOL- Bill Of Lading: Guia de transporte

ASIN- é o código identificado do produto da Amazon

Anexo



14 Appendix 3 – Amazon Required Weight Label Template

When sending an item weighing more than 15kg into Amazon FCs i.e. a piece of furniture, or palletised cartons to be sold as a set (as detailed in Sections 2.2.9 and 2.2.10), please print, cut out and affix the label below to 4 sides of the carton as detailed in Section 3.4. Labels should be printed in colour and measuring no smaller than 3 inches / 8 cm square.

