



FEUP

Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto

Mestrado Integrado em Engenharia Industrial e Gestão

Embedded Retail

“Bringing together all the innovative ideas in an immersive experience that easily demonstrates the vision of the future retail.”

Orlando Jaime Mota Monteiro

Dissertação de Mestrado

Orientador da FEUP: Nuno Soares

Orientador da Wipro Technologies: Hugo Neto

2012-06-30

Esta página é intencionalmente deixada em branco

Resumo

O objetivo deste projeto de dissertação é criar uma orientação para o que poderá ser o futuro do retalho alimentar, quebrando com a estagnação da situação atual. O trabalho desenvolvido visa integrar, desenvolver e distribuir a informação dispersa sobre o tema numa visão integrada, com foco em três vertentes: os retalhistas, os consumidores e as tendências. Nesse sentido é desenvolvida uma metodologia para servir de auxílio aos retalhistas na criação de uma experiência superior no processo de compras do consumidor. A visão retrospectiva agrega um conjunto de instrumentos que resolvem os problemas atuais. Com o objetivo de dinamizar esta área de negócio, procedeu-se ao estudo do retalho alimentar “como está”. O intuito é de aumentar a compreensão e recolher todas as hipóteses, para posteriormente serem analisadas e transformadas na análise do retalho “como será”. Este estudo é iniciado por uma introdução ao problema, abordando a organização em que está inserido e enumerados os objetivos e motivos pelo qual surgiu e os que pretende atingir. Na revisão da literatura prosseguiu-se com a introdução ao retalho alimentar, no sentido de perceber a situação atual, tendo sido abordados os diversos modelos de negócio para perceber as suas vantagens e o que os diferencia. No sentido de melhorar a experiência de compras foi estudado o comportamento do consumidor, com ênfase no processo de compras de modo a entender como este é desencadeado e assim ser possível encontrar um modo para criar uma nova abordagem.

Posteriormente procedeu-se a uma análise do ambiente tecnológico e económico que revelou ser extremamente útil, devido a relevância manifestada e de ser fonte de inúmeros problemas para auxiliar a criação da estratégia. Após esta etapa procedeu-se a uma análise crítica do estudo efetuado por forma a desenvolver uma metodologia que atinja os objetivos propostos. O estudo progrediu para análise das tendências do comportamento do consumidor e do estilo de vida. De seguida avançou-se para a análise das tecnologias que servirão de ferramentas para dinamizar a experiência de compra no retalho. Em seguida procedeu-se a uma análise das tendências dos modelos de negócio e possíveis conjugações que estes podem sofrer para dinamizar a experiência de compras. A etapa final consiste em demonstrar e relevar todas as conclusões retiradas. Em suma, o futuro do retalho passará pelo retalhistas criarem um processo de compras baseado na experiência, serviço, informação e comunicação. No final são demonstrados cenários que veiculam estas variáveis e materializam os conceitos desenvolvidos ao longo desta dissertação em situações futuras demonstrando como o ambiente pode ser dinamizado. O estudo realizado vai ser potencializado em feiras e eventos da área, no sentido de receber feedback para posteriormente ser implementado em lojas piloto.

Embedded Retail – “Bringing together all the innovate ideas in an immersive experience that easily demonstrates the vision of the future retail.”

Abstract

The objective of this dissertation is to create a guideline for what could be the future of retail grocery, breaking with the stagnation of the current situation. The work aims to integrate, develop and distribute the dispersed information in an integrated vision, with a focus on three aspects: retailers, consumers and trends. In this sense it was developed a methodology to serve as aid for retailers in the creation of a superior experience in the purchasing process of the consumer. The retrospective vision adds a set of tools that could help to solve the current problems. With the objective of boosting this business area, the analysis proceeded to the study of retail grocery “as is”, with the aim to increase the understanding of this business area and how it can be transformed in the retail “to be”. This study is initiated by an introduction to the problem, addressing the organization in which it is included and listed the goals and reasons for which it arose and to be achieved. A review of the literature has continued by introducing to the retail grocery, in orders to understand the current situation. The different business models are introduced in order to understand advantages and what makes them different. In order to improve the shopping experience, the consumer behavior was studied, with emphasis in the purchasing process in order to understand how this it is triggered and thus be possible to find a way to create a new approach.

Subsequently the analysis was made of the technological and economic environment, which proved to be extremely useful, due to the relevance expressed and to be a source numerous problems to assist the creation of the strategy. Later there was a critical analysis of the study conducted, with the development of a methodology that tries to achieve the proposed objectives. The study has progressed by analyzing of trends in consumer behavior and life style. It then progressed to analyzing several technologies that will serve as tools to streamline the buying experience in retail. Subsequently an analysis on the trends of business models was made and possible combinations that they can suffer to streamline the shopping experience. The final step is to demonstrate and highlight all the conclusions drawn. In synthesis, the future of retail by retailers will create a buying process based on experience, service, information and communication. Finally, different scenarios, which aim to convey these variables and materialize the concepts, developed during this thesis, in future situations showing how the environment can be boosted. The study will be potentiated in fairs and events in the area to receive feedback to later be implemented in pilot stores.

Agradecimentos

Escrever uma tese é difícil, esta tese nunca teria acontecido sem o apoio inestimável, orientação e inspiração de outros.

Muitas pessoas contribuíram para a realização deste trabalho e para todos eles eu gostaria de expressar a minha gratidão. Gostaria de agradecer primeiro a oportunidade concedida pela Wipro Technologies para realizar um trabalho extremamente entusiasmante que pode ser resultado da criação de um veículo para encontrar novas formas de mudar o retalho, âmbito pelo qual eu nutro grande interesse. Estou profundamente grato ao meu supervisor da empresa Hugo Neto pela prontidão, apoio e por ser uma pessoa extremamente motivadora e pela forma como me guiou com base na visão e sensibilidade global do ambiente de retalho. Gostaria de agradecer também aos meus colegas departamento pelo apoio concedido.

Eu também quero agradecer ao meu orientador da Faculdade Nuno Soares pela forma honesta como interagiu comigo e pelos conselhos de orientação e apoio inestimável, e todas as menções que deferiu no sentido de complementar o meu trabalho. Este trabalho exaustivo não teria sido possível, sem o apoio de pessoas extraordinárias: Jaime Monteiro, Vitória Monteiro, João Monteiro no fundo a minha família sobretudo porque me apoiaram (aturaram) durante toda a minha caminhada. Congratulo também os meus avós por todas as valências que me passaram ao longo do meu processo de aprendizagem. Inevitavelmente expressei todo o meu profundo e eterno agradecimento a Raquel Santos pelas diversas formas como interagiu comigo e por ter sido um porto de abrigo num caminho de tempestade intensa.

Aprendi muito em diferentes áreas, estou grato por todas as pessoas que de alguma forma interagiram comigo e não foram mencionadas...

...muito obrigado.

Orlando Monteiro

Índice de Conteúdos

Resumo	iii
Abstract.....	iv
Agradecimentos.....	v
Acrónimos	viii
Índice de Figuras	ix
Índice de Tabelas.....	x
1 - Introdução.....	1
1.1 Introdução ao Problema	1
1.2 Wipro Technologies.....	4
1.3 Contextualização e Objetivos do Projeto na Wipro Technologies	5
1.4 Estrutura do Documento	6
2 Estado de Arte – Revisão da Literatura	7
2.1 Introdução ao Retalho	7
2.1.1 Modelos de Negócio	9
2.2 Contextualização do Comportamento do Consumidor	12
2.2.1 Influências Externas.....	15
2.2.2 Influências Internas	17
2.3 Impacto da Economia.....	19
2.4 Evolução Tecnológica.....	21
3 Metodologia.....	24
3.1 Método Adotado	24
3.2 Análise Crítica da Revisão da Literária	25
3.2.1 Objetivos da Metodologia.....	27
4 Futuro do Retalho	28
4.1 Comportamento do Consumidor 2.0.....	28
4.1.1 Gerações e Estilo de Vida	29
4.2 Ferramentas Potenciadoras do Enredo Futuro	34
5 Incorporação do Retalho.....	41
5.1 Retalho e Processos de Negócio 2.0	41
5.2 Cenários do Embedded Retail.....	46
5.2.1 Cenário 1.....	47
5.2.2 Cenário 2.....	49
6 Visão Retrospectiva.....	51

6.1 Conclusão.....	51
6.2 Perspetivas de Trabalho Futuro.....	55
Referências Bibliográficas.....	56
ANEXO A: Sinopse.....	60
ANEXO B: Glossário	61
ANEXO C: Materialização das Tendências Tecnológicas.....	63
ANEXO D: Explicação dos Cenários do <i>Embedded Retail</i>	69

Acrónimos

A nomenclatura potenciada neste documento determina que tenham de ser usado acrónimos, o uso de acrónimos são determinadas sobretudo no termo que leve a uma maior compressão. Em seguida apresento uma listagem dos mesmos:

AI – Inteligência Artificial

AN – Área de Negócio

AR – Realidade Aumentada

CC – Comportamento do Consumidor

CRM – Customer Relationship Management

ERP – Enterprise Resource Planning

EUA – Estado Unidos da América

GPS – Global Positioning System

HKBC – Hong Kong and Shanghai Banking Corporation.

KPI – Indicador de Performance

MIEIG – Mestrado Integrado em Engenharia Industrial e Gestão

NFC – Near Field Communicatcion

PIB – Produto Interno Bruto

PCMM – People Capability Maturity Model

PSA – Personal Shopping Assistants

RFID – Radiofrequência

SEI CMM – Software Engineering Institute Capability Maturity Model.

Índice de Figuras

Figura 1 Visão global do Comportamento do Consumidor.....	14
Figura 2 Metodologia adotada na criação da proposta de solução.	25
Figura 3 Marketing de Gerações.	29
Figura 4 Painel publicitário.	37
Figura 5 Espelho inteligente da Acep Group.....	37
Figura C1 Etiqueta eletrónica.	63
Figura C2 O PSA num carrinho de compras.	64
Figura C3 Carro de compras com algumas das tecnologias enumeradas.....	64
Figura C4 Frigorífico Inteligente.....	67
Figura C5 Arquitetura de um sistema de AR, dimensionado para um dispositivo móvel.	68

Índice de Tabelas

Tabela 1 Os KPI da revisão literária.....	27
Tabela 2 Os KPI das ferramentas potenciadoras do enredo Futuro.	40
Tabela 3 Modelos de Negócio 2.0.	46
Tabela 4 Diferença entre Quiosque Interativo, PSA e Espelhos Inteligentes.	66

1 - Introdução

“You have to trust that the dots will somehow connect in your future.” Steve Jobs
(Thinkexist, 2012)

1.1 Introdução ao Problema

Vivemos num ambiente em constante mudança, o mundo move-se cada vez mais rápido, muitos dos pressupostos que norteiam a forma como pensamos hoje, amanhã já não serão mais verdadeiros (Kotabe e Helsen, 2011). O ambiente atual foi afetado pelo processo de globalização, este surgiu para o crescimento das organizações maduras que estavam em mercados estagnados e não abispavam a possibilidade de crescimento nesses mercados (Johansson, 2009). A recessão da economia mundial em 2008 estagnou esses mercados e tornou os desafios mais complexos, sendo o problema agravado pelo mercado global que já não cresce a mesma velocidade que as empresas estão a crescer, o que agrava a situação atual (Solomon, Marshall, e Stuart, 2012). O impacto financeiro é um dos fatores mais sentidos, assim como a evolução a nível tecnológico e a proliferação dos meios comunicação.

O mercado também está extremamente agressivo, provocado por um aumento em massa de produtos ou serviços clones (Hartline e Ferrell, 2011). Esta situação de competição com os mesmos argumentos provoca a competição por redução de preços, que se traduz no desaparecimento de algumas organizações e a proliferação da redução de preços (Schumpeter e Swedberg, 2003). A inovação é encarada como um meio de diferenciação dos seus competidores e a forma de evitar concorrer pelo preço mais baixo, sendo para tal necessário encontrar uma forma de responder aos novos padrões dos consumidores, o resultado passa por traduzir a inovação numa mais-valia mensurável (Schumpeter e Swedberg, 2003). Um exemplo da recessão económica nos países desenvolvidos, e que deixa qualquer organização de todos os setores alerta aconteceu com o banco Lehman Brothers em 2007, o qual era considerado um dos maiores bancos da história e um dos nomes incontornáveis no Wall Street, sendo que hoje em dia já não existe. Assim, o passado não serve como salvaguarda para o futuro, o mundo está assim a torna-se mais complexo (JonesLangLaSalle, 2011). As organizações têm de estar sempre a readaptar o seu produto ou serviço aos padrões e interesses dos seus clientes e sobretudo ver o que se passa no mercado de forma a orientar a sua atuação com o mesmo. A importância da análise do ambiente tecnológico e económico demonstra aqui toda a sua importância, é relevante aprofundar mais estas duas variáveis, por se tratar de fonte para inúmeras respostas para a criação de uma nova estratégia no ambiente de retalho alimentar¹.

¹ O retalho alimentar que provém do termo inglês *grocery* que é uma área de negócio (AN) do retalho, esta engloba qualquer entidade que vende diretamente ao consumidor final artigos de base alimentar para uso doméstico.

O retalho alimentar está perante grandes desafios, devido a viver um período de estagnação, provocado pelo mercado não crescer à mesma velocidade que as organizações. Este problema é ainda agravado pelo poder de mercado ter passado para o lado dos consumidores (JonesLangLaSalle, 2010f). Os padrões do comportamento dos consumidores (CC) estão a ser alterados por fatores, tais como económicos e tecnológicos e pela facilidade de acesso à informação, que faz com que os consumidores estejam cada vez mais consciente no ato de compra, criando assim um problema para as organizações, que consequentemente impactam também os países (Czinkota e Ronkainen, 2007; Kotabe e Helsen, 2011).

Na história do retalho alimentar o que tem sucedido é que os retalhistas têm encontrado uma fórmula de romper com o status-quo para atender às necessidades dos consumidores. Deste modo é reconhecida aos retalhistas uma grande capacidade de adaptação, característica que fez com que sobrevivessem ao longo dos anos (Hartline e Ferrell, 2011). O problema é que no cenário atual verifica-se que os retalhistas estão a demorar demasiado tempo para se adequar aos novos padrões do CC. Estes terão que assimilar, que os tempos áureos já passaram e se a última década foi de “ *festa* ”, agora estão a viver um período de “ *ressaca* ” (JonesLangLaSalle, 2010f). O problema por não perceberem que estão a estagnar, e por não terem uma visão definida para onde deverão dirigir o seu negócio (Levy e Weitz, 2012). Desta forma, o caminho está a ficar aberto para que outras empresas de outros sectores aproveitem esta situação e vislumbrem uma nova abordagem. Um exemplo é o caso da Apple na vertente de retalho de livros. Em vez de vender livros em papel passou a vendê-los em formato digital, alterando por completo o conceito de venda deste setor.

O problema em estudo nesta dissertação é perceber as novas visões de como poderá ser o retalho *alimentar* , selecionar as que poderão acontecer em breve (um período inferior a dez anos) e que podem criar valor a este mercado, criando assim um enredo que agregue essas visões e como estas poderão ser vislumbradas. O objetivo será focado em dinamizar o processo de compras atual no sentido de providenciar aos consumidores um processo de compras diferente, adequado às suas preferências, e às tendências de mercado criando assim uma visão integrada que conjugue todo os elementos apresentados. O *Embedded Retail* surge com o desafio de poder auxiliar os retalhistas no processo de satisfação do cliente. O objetivo é desenvolver uma metodologia, que através de um conjunto de ferramentas e com base nas características da população seja capaz de contornar os problemas encontrados, com o objetivo de transportar a experiência de compra para um nível superior. O intuito de lograr este objetivo passa por criar um conjunto de experiências que motivem os consumidores a visitar a loja, visita após visita sempre com a emoção de poder encontrar uma nova experiência. Como o título desta dissertação

conjetura, a metodologia será efetuada recorrendo às tecnologias existentes, que possam servir de veículo a eliminar os problemas identificados e possam ser aplicadas no contexto deste mercado.

Visto que os retalhistas já perceberam que os consumidores têm a liberdade de escolha entre milhares de ofertas idênticas, é necessário acabar com este problema através da criação de proposta de valor diferenciadora (Fill, 2009). Cada cliente é diferente e pretende ser tratado como tal, sendo que um dos problemas encontrados é que os retalhistas estão a focar-se muito no marketing global, colocando de parte as vivências de cada geração. Todas as gerações têm expectativas únicas, experiências diferentes e histórias relacionadas com o seu período temporal (Williams e Page, 2010). Os clientes pretendem receber no processo de transação vantagens de acordo com os seus interesses, estando cansados de receber propostas comuns, pretendendo ser tratados de forma diferente, que contraste com a sua importância e não como meros figurantes. Este problema é agravado pela globalização que transformou as sociedades em ecuménicas, por isso tem de ser criada uma metodologia ágil para dissipar os problemas mencionados.

O processo da criação da proposta de valor será focado no CC. A compreensão deste tema levará a perceber quais são os potenciais problemas, que estão a tornar este processo mais incómodo e stressante de forma a transformar estas ameaças em oportunidades. Esta ideia é demonstrada pela célebre frase passada por Joseph Alois Schumpeter “ever-present threat” (Schumpeter e Swedberg, 2003), ou seja, ao partirmos das ameaças do CC será possível chegar ao enredo futuro do retalho alimentar. Um exemplo de uma ameaça é o processo de pagamento, visto ser considerada como a tarefa mais stressante que os consumidores vivem no processo de compras (Aylott e Mitchell, 1999). É necessário encontrar uma forma que solucione o problema encontrado, o retalhista que o fizer está a diferenciar-se dos seus concorrentes. É vital o estudo do CC sobretudo por este estar a ser alterado e potencializar novas dinâmicas, assim a sua assimilação coadjuvará a prover novas e sólidas conclusões, para estribar o trajeto apropriado em busca de exequíveis cenários e na determinação dos pontos de interação do processo de compra (Solomon et al., 2012). O estudo do CC é essencial sobretudo para compreender o processo de compras assim como todos os processos despoletados neste processo.

No dia-a-dia os consumidores estão expostos a ter de tomar um conjunto de decisões de consumo, por exemplo o pensamento nos ingredientes para uma refeição (Solomon, Bamossy, Askegaard, e Hogg, 2006). Atualmente este processo pode ser desencadeado em qualquer lugar, já não sendo preciso o cliente estar numa loja para decidir o que vai comprar. Este processo é potenciado pela proliferação de novos formatos (Levy e Weitz, 2012). É importante perceber o potencial dos mesmos, no entanto o formato de loja representa mais de 90% das compras dos

consumidores na vertente de retalho alimentar (Levy e Weitz, 2012; Puccinelli et al., 2009). É importante perceber se os consumidores vão continuar a manter esta tendência de compras ou se os novos formatos terão um impacto para mudar a situação atual. No sentido de responder de uma forma consistente a esta questão, a análise prossegue para o estudo do comportamento futuro de cada geração de consumidores, abordando as características de cada geração e o seu estilo de vida. Assim será possível entender o que os consumidores estarão interessados em receber no processo de transação, no sentido de entender que caminho é que os retalhistas terão de percorrer para melhorar o serviço prestado e assim perceber que formatos poderão proliferar. A forma de obter uma resposta mais consistente para esta questão, também terá de passar pelo estudo das tendências tecnológicas. Esta é assim a forma de perceber como a tecnologia pode servir para auxiliar os retalhistas a eliminar potenciais problemas no processo de compras e responder aos novos padrões do consumidor. Sobretudo perceber qual é que será a entropia causada pelas tecnologias que poderão ser adotadas, para aumentar a viabilidade e acrescentar vantagens aos modelos de negócio atuais.

Em síntese, existe pouca informação sustentada sobretudo relacionada com o retalho alimentar sobre os temas mencionados. A relevância deste estudo será explorar e identificar problemas atuais e encontrar uma forma de os eliminar com o intuito de melhorar a experiência de compras do consumidor. Criando assim uma visão que possa auxiliar os retalhistas a novas formas de potenciar o seu negócio. O âmbito da engenharia é assim inserido na análise geral desta vertente de retalho a fim de encontrar pontos de melhoria. Esta é a forma não convencional para a resolução deste problema, para lograr este desafio a investigação utilizará o pensamento *gemba*, a ideia é ir ao centro do problema recolher a informação que simplifiquem a situação atual, resolvendo o problema. O objetivo inicial é recorrer sobretudo a problemas claramente identificados pela comunidade científica, visto que novos testes ou pesquisas não acrescentariam valor. O desafio é de estudar os mesmos com intuito de encontrar uma forma de criar experiências que possam usar a destreza do ambiente *online* e conjugar com o poder do ambiente *offline* para resolver a situação atual (Freeman, 2006; Levy e Weitz, 2012). É importante poder agregar o melhor dos dois mundos, com o intuito de adornar o conceito de uma forma mais poderosa. Esta metodologia tem como objetivo que possa ser replicada, para posteriormente ser testada no âmbito da vertente alimentar e que sirva aos retalhistas como veículo para um caminho jubiloso.

1.2 Wipro Technologies

A Wipro Technologies é uma empresa multinacional Indiana cuja principal AN é a prestação de serviços de tecnologia de informação, fornecendo soluções no âmbito da integração

de sistemas, redes e soluções de *software* diretamente focadas nas necessidades dos clientes. Mohamed Premji foi o fundador da empresa no ano 1945. A empresa tinha no início a sua AN focada na fabricação de óleo vegetal (origem do logótipo). Em 1996, Azim Premji assumiu o controlo da empresa, enveredando pela AN primeiramente mencionada. Desde então a empresa têm aumentando a panóplia de serviços nesta vertente. A sua sede é em Bangalore na Índia, mas conta com a presença de vários escritórios em diversos países na Europa, América e Ásia (Plunkett, Attner, e Allen, 2008). A organização é focada em conceitos de melhoria contínua de qualidade, sendo a primeira empresa a nível mundial certificada em *PCMM* de Nível 5 e *SEI CMM* de Nível 5 (Plunkett et al., 2008). A Wipro tem a sua sede em Portugal desde 2006, após adquirir a Enabler, a qual tinha sido criada em 1997 a partir de um *spin-off* da direção de sistemas de informação da Sonae Distribuição. A empresa cresceu dentro deste cliente para o Mundo, contando na sua lista de parceiros retalhistas como a Tesco do Reino Unido, a Despar de Itália, a Sabeco de Espanha, a Esprit da Alemanha, a Renner do Brasil e a Ahold dos Estados Unidos da América (*EUA*). A Enabler foi criada por retalhistas para os retalhistas este é o conceito. A aquisição desta empresa veio reforçar o portfólio de serviços da Wipro, criando assim a Wipro Technologies. O contínuo sucesso da Wipro na vertente de retalho é baseada na herança de conhecimento nutrida da Enabler (pessoas e contactos) e do poder da marca Wipro. Tudo isto conjugado faz com que a organização esteja atualmente em 54 países e seja considerado como uma referência no mercado.

1.3 Contextualização e Objetivos do Projeto na Wipro Technologies

O presente relatório insere-se no âmbito da disciplina de projeto de dissertação do plano curricular do *MIEIG* da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto. O projeto foi realizado na Wipro Technologies, será focado no sector retalho alimentar, tendo como objetivo, entender como poderá ser transformada a experiência dos consumidores no futuro, desenvolvendo uma visão realística. O problema desta dissertação foi identificado pelo departamento de inovação da Wipro, relacionado com a realidade das visões atuais sobre o futuro do retalho, visões criadas por empresas ligadas ao retalho alimentar, o sentimento é que estas visões não têm um fio condutor. As visões estão a ser aspiradas para um período temporal lacónico o que estagna as ideias, isto é ou são muito futuristas ou são visões ultrapassadas, não existe um meio-termo. O departamento de inovação identificou que a ausência de uma visão integrada, que demonstre como as tecnologias funcionam no ambiente de retalho, leva a uma menor compreensão do ambiente futuro de retalho. O problema é ainda agravado por as tecnologias serem demonstradas separadamente, perdendo assim a preponderância que teriam se fossem aplicadas em conjunto. Por exemplo a adoção de prateleiras inteligentes sem os produtos

terem etiquetas de radiofrequência (*RFID*) não faz sentido, visto que a primeira necessita da segunda para poder reconhecer os produtos.

No departamento de inovação da Wipro Technologies, onde esta investigação está inserida, trabalha-se com o propósito de diferenciar e posicionar a organização na vanguarda da produção de projetos, metodologias e processos inovadores. O intuito é de encontrar novas soluções antes dos concorrentes, no sentido de poder obsequiar os parceiros das melhores soluções. O ensejo é transformar o enredo futuro perçecionado num desmaranhado. É importante distanciar a adoção de ideias extremistas como meio de atingir a metodologia proposta, visto que a taxa de retorno é extremamente reduzida, ideias como a extinção da vertente física da loja são extramente falíveis (Levy e Weitz, 2012). O objetivo é inspirar a comunidade do retalho através da criação de uma metodologia com recurso a tecnologias atuais, tendo como segmentação as características que dimensionam a população nesse mesmo período tempo e sobretudo as tendências económicas.

Em suma o leque minorado de variáveis, visa expressar uma visão sustentada. Esta visão deve ser assente na tecnologia, que possa levar a um aumento de eficiência operacional e transporte a experiência de compras para um nível superior. A ideia passa por transformar a experiência de compras num processo entusiasmante que estimule o consumidor a querer repeti-la. A metodologia terá de ser visionada pelos retalhistas como meio de diferenciação, para isso esta deve explorar as novas formas de pensar, absorvendo e integrando adoções realísticas e integrá-las numa visão única traduzindo-se numa visão de liderança da organização.

1.4 Estrutura do Documento

O documento está organizado em capítulos para que se possa obter apenas as informações que se desejar, deste modo está estruturada da seguinte forma: no capítulo 1 é efetuada uma introdução ao problema, uma contextualização onde o projeto foi desenvolvido, como surgiu, e uma visão geral do documento. No capítulo 2 é elaborado o estado de arte, focando-se na vertente de retalho alimentar, no consumidor, nas variáveis tecnológicas e económicas. No capítulo 3 é preconizado a metodologia aplicada com base nas alusões retiradas da análise crítica. No capítulo 4 é abordado o CC no futuro, as tecnologias que serão impulsionadoras da mudança do ambiente de retalho alimentar. No capítulo 5 são vislumbrados possíveis modelos e estratégias de negócio que estão a emergir. Neste ponto são também demonstrados os cenários criados com base nas conclusões retiradas ao longo da dissertação, de forma a clarificar a visão criada. Posteriormente é efetuada uma visão retrospectiva onde serão relevadas todas as conclusões, e por fim são preconizados os trabalhos futuros que devem ser desenvolvidos nesta vertente para potenciar a prestação dos retalhistas.

2 Estado de Arte – Revisão da Literatura

“Imagination is more important than knowledge.” Albert Einstein
(Thinkexist, 2012)

2.1 Introdução ao Retalho

O conceito geral de retalho segundo Berman e Evans (2010, p.14) “assenta em quatro pontos base; orientação ao cliente, coordenação do modo de trabalho, definição de objetivos e por último transacionar valor mensurável”. O primeiro ponto centra-se na conceção de produtos e serviços com base nas necessidades e perspetivas dos clientes alvo, com o intuito de suprir as suas necessidades. O segundo item assenta na integração de uma estratégia que transforme o negócio de uma forma eficiente versus custo, para que seja possível competir. No terceiro ponto o retalhista deve definir objetivos, bem como o modo de os atingir. O último item refere-se aos bens ou serviços que os retalhistas transacionam, devendo englobar o conjunto mínimo de características perspetivadas pelo cliente que o faça voltar a comprar compra após compra (por exemplo preço, atendimento, qualidade). Os retalhistas da área alimentar podem ser definidos como qualquer entidade com um leque de produtos de base alimentar, utensílios, e outros bens consumíveis para uso doméstico, com o intuito de transação dos mesmos diretamente aos consumidores finais (Freeman, 2006). A análise deste ponto visa demonstrar como os retalhistas se adaptaram para atender as necessidades dos clientes.

Desde os primórdios da humanidade, que as comunidades começaram este processo de compra e venda, primeiramente através de um processo de trocas de bens alimentares, provavelmente motivado por razões de sobrevivência e conveniência (Coleman, 2006). Desde o ano de 1990, foi ocorrendo uma reestruturação substancial a nível global do retalho, até ao que podemos visualizar atualmente (Krafft e Mantrala, 2006). No início do século XX o cenário do retalho foi dominado pelos comerciantes locais, que compram e revendem mercadorias de fornecedores locais (Levy e Weitz, 2012). As mercearias são o primeiro conceito de negócio estruturado, mantiveram as suas características por mais de 90 anos e tinham como alvo a satisfação da população circundante, ou seja, num raio de curta abrangência (cerca de um ou dois quilómetros). Este modelo de negócio tinha diversas vantagens, como por exemplo, conterem um aglomerado de produtos indispensáveis e não exigirem grandes deslocções. A clara vantagem era o tratamento personalizado, o merceeiro conhecia toda a sua clientela assim como elementos do seu agregado familiar. Este tinha uma gestão de *stock* astuta para os seus clientes habituais, sobretudo para os que eram fiéis a determinados produtos. Quando os artigos estavam a esgotar-se o merceeiro retirava-os da prateleira e apenas presenteava esses clientes. Esta é a perceção que falta aos atuais retalhistas, que ainda não conseguiram chegar a uma linha de proximidade. No entanto, a falta de diversidade de produtos, de novas experiências, a organização, a inexistência

de novos produtos, a disposição incorreta e baixa escoação de produtos, ou até a rutura de produtos, levaram o progresso a surgir. Os fatores que levaram ao sucesso do supermercado foram o crescimento das cidades, um aumento crescente das necessidades de consumo motivado pelo crescimento da população, e o surgimento do automóvel e do frigorífico (Berman e Evans, 2010; Freeman, 2006). Estas mutações fizeram com que grande parte das mercearias fosse desaparecendo com o tempo, restando atualmente apenas uma quantidade residual. Os supermercados foram ganhando forma, até chegarem ao conceito que conhecemos atualmente. Este género de retalhistas existe há mais de 75 anos, tendo surgido quando foi reconhecido que ao combinar o volume de vendas, preços baixos conjugado com o sector terciário seria um modelo de negócio viável (Berman e Evans, 2010). Este conceito evoluiu para hipermercados que foram criados na França após a Segunda Guerra Mundial (Levy e Weitz, 2012). Através da construção deste tipo de loja na periferia de áreas metropolitanas, os retalhistas poderiam atrair clientes para um espaço cómodo com um leque mais alargado de produtos (Levy e Weitz, 2012; Lusch e Dunne, 2011). O conceito de hipermercados idêntico ao que surgiu em França, não existe em alguns países como é caso dos *EUA* (Kotler e Armstrong, 2012). Existem outros conceitos para além dos apresentados, que irão ser abordados no ponto seguinte, com o intuito de uma melhor compreensão do ambiente alimentar. A sociedade passou a ter uma vida extremamente ativa, na sua globalidade, principalmente a partir da emancipação do sexo feminina, o que faz com que haja menos tempo, para poder visitar vários locais com o intuito de obter todos os produtos necessários (Hartline e Ferrell, 2011). Em média, cada pessoa gasta cerca de uma a duas horas por semana no processo de compras (Graves, 2010). Tal torna o contexto de supermercado num local conveniente para obter todas as suas necessidades.

O canal de vendas mais proveitoso na vertente alimentar é através do espaço físico (Levy e Weitz, 2012). Existem outros conceitos usados sem recorrer a loja por exemplo: televisão interativa, televendas, vendas por catálogo e a internet (Berman e Evans, 2010). O que tem mais preponderância na vertente de retalho alimentar é a internet. No entanto, este é mais usado como fonte de procura de informação do que como ponto de venda. Há quinze anos atrás muitos peritos do retalho, pensavam que os consumidores iriam deixar a vertente física das lojas de retalho e utilizar somente a internet, devidas às inúmeras vantagens que está acarreta (Levy e Weitz, 2012). É possível perceber que o previsto não sucedeu, a internet veio reforçar a posição dos retalhistas. Visto que como canal de vendas, representando apenas uma cota de 3% na vertente alimentar (Puccinelli et al., 2009). A vertente de negócio alimentar revela grande relevância e preocupação para os retalhistas, visto operarem num ambiente hostil e em constante mutação, que atualmente oferece mais ameaças do que oportunidades (Kotler e Armstrong, 2012). Embora os pontos de venda convencionais ainda sejam os locais com maior quota de

mercado, estes estão sobre grande pressão (Levy e Weitz, 2012). A concorrência é cada vez mais feroz e todos querem aumentar a sua quota de mercado, o que muitas vezes leva à venda de produtos quase sem margem de lucro. Por outro lado, o consumidor está a mudar os seus padrões de comportamento e de estilo de vida. Outro facto mensurável é que as novas tecnologias estão a aparecer, e a ter um impacto na situação atual, como é por exemplo o caso das etiquetas RFID (RetailProphetConsulting, 2010). Os retalhistas terão assim de adaptar os seus serviços as novas realidades de mercado.

Em suma, visualizamos que ao longo do contexto histórico do retalho, o processo de compra e venda foi-se adaptando. Partimos de um processo de compra estruturado para um número reduzido de clientes, em que os retalhistas conheciam toda a sua clientela (mercearia). O conceito progrediu, passou a ser um negócio em que o objetivo seria agradar a uma maior população com um conjunto mais alargado de produtos, para o qual era preconizado um cliente tipo, com base nas necessidades e preferências da cultura em que esse negócio estava envolvido (supermercado). Transversalmente o crescimento da população mundial fez com que cada vez mais, surgir-se espaços maiores, com intuito de ter capacidade de resposta. A abordagem é focada num negócio em escala, onde é estereotipado um cliente tipo, recorrendo a algumas características-chave, atualmente a abrangência de vendas é à escala mundial. O desafio que se coloca é perceber como evoluirá o conceito. Será que voltará ao conceito inicial, ou o atual conceito de escala perdurará, ou poderão ser conjugados?

2.1.1 Modelos de Negócio

Neste ponto são abordados os retalhistas, que tenham pelo menos um segmento de venda de produtos para consumo pessoal no âmbito alimentar, por forma a aprimorar a compreensão do ambiente de retalho alimentar. Neste ponto são expostos os diferentes tipos de modelos de negócios com uso de vertente física, visto que cada um oferece benefícios distintos (Levy e Weitz, 2012). Nesse sentido o primeiro conceito é o de **mercearia**, que foi anteriormente apresentado. Concisamente pode ser definida como bem localizadas, oferecem produtos de qualidade e típicos da região e tem um atendimento personalizado. O segundo modelo de negócio são as **lojas de conveniência**, as quais estão tipicamente bem localizadas, tem um tamanho reduzido (equivalente uma secção de um supermercado) e estão abertas por um elevado número de horas (entre 16 e 24 horas) (Berman e Evans, 2010). Estas têm uma linha de produtos limitada, e com um preço muito superior comparativamente aos supermercados, os produtos vendidos são mercearia em geral, a oferta é reduzida o que faz com que exista uma grande rotação de artigos. Nos EUA, onde este tipo de lojas é mais comum, o combustível representa 75% da transação global, dos produtos consumidos do interior da loja 24% correspondem a

produtos alimentares (Kotler e Armstrong, 2012). Um estudo realizado nos EUA demonstra que mais de 50% dos artigos que são adquiridos nestes estabelecimentos são consumidos num período inferior a 30 minutos (Levy e Weitz, 2012). A usabilidade de fazer compras das lojas de conveniência, assim como a natureza impessoal faz com que estas se tornem atraente para os seus clientes, muitos dos quais são do sexo masculino (Berman e Evans, 2010). As lojas de conveniência são utilizadas para que os clientes possam adquirir de uma forma rápida os produtos que pretendem, sem ter de esperar em grandes filas. Esta vertente de negócio enfrenta uma enorme concorrência por parte de outros formatos, como por exemplo os hipermercados, que com o intuito de aumentar as suas receitas, oferecem gasolina a um preço mais baixo, através da oferta de vales por determinado valor de compras adquiridos reduzindo desta forma o número de clientes e de visitas a estas lojas (Levy e Weitz, 2012). Estas lojas em Portugal são do género do Modelo 24, outros exemplos mundialmente conhecidos são 7-Eleven, Stop-N-Go.

O **supermercado** consiste numa superfície comercial que está dividida por secções, a destacar mercearia, talho, peixeira, produtos alimentares e não alimentares e contém uma variedade considerável de produtos (Berman e Evans, 2010). Tem um volume de transações considerável, oferecem produtos a custos razoáveis, e tem uma grande rotação de artigos (Kotler e Armstrong, 2012). Os supermercados são projetados para maximizar a sua eficiência e reduzir os custos ao máximo. A nível de oferta de produtos contêm um ou dois tipos do mesmo produto, sendo que um dos quais é a marca da loja (Levy e Weitz, 2012). Um exemplo deste tipo de supermercados é o Pingo Doce.

Os supermercados são o tipo mais comum de loja, enfrentando atualmente um processo de estagnação, provocado pelo lento crescimento da população e forte concorrência de outros modelos de negócio (Kotler e Armstrong, 2012). Estão a receber uma pressão a nível do preço provocada pelos hipermercados mas também pelas lojas de conveniência oferecem uma maior comodidade ao cliente e um processo de compra mais rápido (Berman e Evans, 2010). Os supermercados foram bastante atingidos pelo processo de globalização, o que fez com o que conceito tenha evoluído com alguns dos supermercados a passarem para o segmento de produtos de alto valor acrescentado. Para tal reformularam o ambiente de loja, passaram a oferecer outros tipos de artigos diferenciadores como por exemplo produtos gourmet (Kotler e Armstrong, 2012). O mercado alvo passa a ser um grupo de consumidores menos sensíveis ao preço e que estão dispostos a pagar mais por um serviço melhor. Exemplo mundial deste segmento é Kroger, e em Portugal temos como exemplo o supermercado do El Corte Inglés.

O conceito de **lojas de desconto** é um tipo de loja, com um tamanho inferior comparativamente ao anterior conceito. Este tipo de loja foi exportado da Europa para os *EUA*

na década de 70 (Berman e Evans, 2010). Estas lojas transacionam produtos de uso comum, com um preço extremamente agressivo com capacidade de praticar preços equiparáveis aos dos hipermercados (Levy e Weitz, 2012). A margem de contribuição é mínima, pois só desta forma é possível conseguir garantir uma fatia do bolo de retalho alimentar, com este tipo de lojas a praticar preços 20 a 30 % inferior aos dos supermercados (Berman e Evans, 2010). Estas lojas recorrem ao mínimo de recursos humanos, oferecem poucos serviços, a sua estrutura normalmente não contém armazéns, o que faz com que todos os produtos estejam expostos. É vital para este tipo de lojas a gestão eficiente da rotação de artigos, por causa da rotura dos mesmos, que caso aconteça tem um impacto extremamente negativo no consumidor. O tipo de consumidor que visita este segmento de lojas tem o intuito de adquirir esses produtos de marca branca e a alternativa de produto proposta por este tipo de retalhistas é extramente mais cara. Estas lojas não garantem a permanência do mesmo tipo de artigos por muito tempo, tendo como objetivo ter exposto o artigo que oferece melhor preço/qualidade ao cliente como alternativa ao produto da marca da loja. O conceito de lojas de desconto em Portugal é observado pelo Minipreço, internacionalmente destacam-se as cadeias de supermercado Lidl e a Save-a-Lot.

O conceito de proveniência do Reino Unido é a **Department Store** o qual tem uma diversa gama de produtos, funciona por departamentos separados uns dos outros (Kotler e Armstrong, 2012). Tradicionalmente, este tipo de loja atraiu os clientes brindando-os com um ambiente agradável e um leque de produtos diversos e de grande qualidade (Levy e Weitz, 2012). Uma das características deste tipo de lojas é o auxílio dos vendedores, que funcionam como consultores em todas as fases do processo de tomada de decisão, ajudando os clientes a resolver todas as dúvidas que possam advir sobre um determinado produto. Estas lojas são focadas num segmento de mercado de luxo, a sua estrutura é extremamente cara, porque estão localizadas em pontos históricos da cidade, motivo pelo qual o custo da estrutura é inflacionado. O custo operacional também é muito mais elevado, devido ao leque elevado de serviços e de recursos humanos, todos estes custos mencionados são passados para os clientes no preço final (Kotler e Armstrong, 2012). Exemplo de um retalhista a operar em Portugal é o El Corte Inglés.

O **hipermercado** oferece um armazenamento e uma gama muito maior de artigos do que um supermercado, oferece sobretudo um maior leque de serviços e produtos não alimentares (Kotler e Keller, 2012). Os hipermercados geralmente contêm cerca de 75% de produtos de base alimentar, e o restante são artigos em geral (Levy e Weitz, 2012). Os lucros dos produtos não alimentar são superiores devido a uma maior margem de contribuição, comparando com os não alimentares. Nos últimos quinze anos, foi visto a proliferação explosiva deste tipo de lojas, sobretudo porque este cumpre com todas as necessidades dos consumidores e conjuga toda essa

diversidade num único espaço físico (Berman e Evans, 2010). Esta conjugação faz com que os consumidores prefiram este de conceito de retalho, aos outros sobretudo pela experiência de poder viajar e recolher todos os produtos desejados num único espaço de uma forma cómoda (Berman e Evans, 2010). Exemplos de hipermercados presentes em Portugal é o caso do Continente e o maior retalhista mundial neste segmento é a Walmart.

O último modelo de negócio é denominado de **armazém**, ou **vendas por grosso**, conforme o nome indica, o conceito físico tem a estrutura de um armazém. Este retalhista compra artigos aos fornecedores em quantidades industriais, conseguindo obter um desconto especial, e consegue vender em quantidades inferiores a um preço extremamente agressivo, recorrendo a margens de contribuição mínimas. Essas quantidades inferiores, no entanto, são muito superiores ao consumo normal de um indivíduo e apenas através das vendas em grandes quantidades é que conseguem ter preços agressivos, nas vendas unitárias tem o mesmo preço que um supermercado (Kotler e Armstrong, 2012). O conceito não se restringe só a vendas por grosso, albergando consumidores que estão a procura de pechinchas. Neste espaço é possível encontrar produtos em que o prazo de caducidade está perto do fim, ou pertencentes a outra coleção, com preços extremamente convidativos (Levy e Weitz, 2012). A vantagem é mesmo a variedade de produtos a ótimos preços, e a expectativa criada pelo consumidor dos produtos que vai encontrar a cada nova visita (Kotler e Armstrong, 2012). Estas vantagens mantem os clientes fiéis, fazendo com que os mesmos voltem visita após visita, é o típico cenário onde a comprar é essencialmente por impulso. Este conceito não existe em Portugal o que mais se aproxima é a Makro. Este formato está bastante difundido nos *EUA* onde é liderado pela Costco e Sam Club.

Em suma os diversos modelos de negócios têm o mesmo fundamento transação de bens alimentares e não alimentares com o intuito de satisfação dos clientes e maximização dos resultados por parte dos retalhistas. Estes modelos de negócio diferenciam-se na sua composição pelo tamanho do espaço físico, serviços, quantidade e percentagem de artigos alimentares e não alimentares, complexidade e público-alvo. Os retalhistas criaram estes modelos de forma a se adaptarem as necessidades dos consumidores, fornecendo assim formatos mais apropriados (Levy e Weitz, 2012). No capítulo 4, serão abordadas as tendências de possíveis modelos negócios que poderão ser a vanguarda de um futuro próximo.

2.2 Contextualização do Comportamento do Consumidor

O CC é estudado através de duas perspetivas, a perspetiva do consumidor e do retalhista, abrangendo somente os elementos que tenham aplicabilidade e que conjuguem as perspetivas mencionadas. O propósito é de recolher um conjunto de constatações, que auxiliem a percepção

do tema em estudo. Nesse sentido são abordados todas as etapas do CC, dando ênfase à interação das diversas componentes com o processo de decisão de compra.

Na análise do CC, um dos paradigmas com elevada preponderância são as influências (externas e internas) no contexto da tomada de decisão. Os retalhistas têm de perceber como poderão interagir e ser parte ativa neste processo. O estudo teórico desta secção convergirá em massa crítica, através da identificação de problemas e do modo como os consumidores reagem, e assim auxiliar na resolução do problema, criando assim a possibilidade de criar uma estratégia para ir de encontro ao CC. Na conceção de uma estratégia, é necessário identificar três parâmetros: em primeiro deve ser definido o mercado alvo, em segundo lugar passa por desenvolver um plano que vise satisfazer os clientes e por último consiste em definir que vantagens competitivas os retalhistas irão usar para se destacar (Levy e Weitz, 2012). A estratégia é a forma de proporcionar ao cliente um processo de transação de maior valor, comparativamente ao equiparável existente no mercado (Hawkins e Mothersbaugh, 2010).

As etapas da criação de uma estratégia, na vertente de retalho em estudo, estão fortemente correlacionados com o CC, sendo vital entender as necessidades e os desejos dos clientes para aumentar a satisfação destes. Para conseguir atingir esse objetivo é necessário estudar o CC. O conceito pode ser definido, segundo Hawkins e Mothersbaugh (2010, p.6) “como o estudo de indivíduos, grupos ou organizações e processos que utilizam para seleccionar produtos, serviços, experiências ou ideias para satisfazer as necessidades e os impactos que estes processos têm sobre o consumidor e a sociedade”. Este conceito exprime que o CC não se sintetiza apenas no ato de adquirir produtos. O estudo do CC é a base de um conjunto de informações, que visa compreender os motivos que levam os indivíduos a tomar decisões, relacionados com o processo de compra. A compreensão da informação extraída visa extrapolar um conjunto restrito de possíveis comportamentos e reações, que poderão suceder, perante uma determinada situação. Focando-se nesse conjunto de comportamentos e a reações despoletadas será assim possível conceber uma estratégia que vise aumentar a eficiência nas interações com os clientes.

O ensejo é de compreender o processo para poder despoletar de uma forma assertiva a necessidade em adquirir um determinado produto. Nesse sentido é necessário compreender um conjunto de questões que cada consumidor atravessa no seu processo de decisão tais como: quando, onde, como, porque, quando quer, quanto quer, quantas vezes é que um consumidor estará interessado em adquirir um determinado produto (Hoyer e MacInnis, 2010). Estas questões têm uma preponderância no processo de decisão e na experiência de compras. Na figura 1 encontram-se estruturadas todas as etapas que englobam o CC. No entanto, a maioria das

decisões de consumo envolvem pouco esforço por parte do consumidor, ou seja, não requer passar por todas essas etapas. O processo de decisão engloba cinco etapas, iniciando pelo **reconhecimento do problema** que, segundo Fill (2009, p.167), “ocorre quando existe uma diferença sensível na concepção do indivíduo sobre o estado ideal e realidade”. Essa constatação acontece com base numa necessidade intrínseca ou pode ser induzida. A etapa seguinte surge quando o problema é sentido como importante, progredindo o processo para o estado de **procura de informações** com o intuito de resolver o problema identificado. A pesquisa de informação pode ser, de grosso modo, dividida em dois tipos: interna e externa (Solomon et al., 2006). A procura interna envolve uma pesquisa de memória, que visa recordar experiências e conhecimentos utilizando os processos de percepção, para preconizar a existência de uma possível solução fazendo alusão a situações passadas (Fill, 2009). A pesquisa interna pode ser complementada ou substituída pela pesquisa externa, esta centra-se na investigação baseada no grupo de amigos, família, rede, entre outros meios de obtenção de informação (ex. tecnologias).

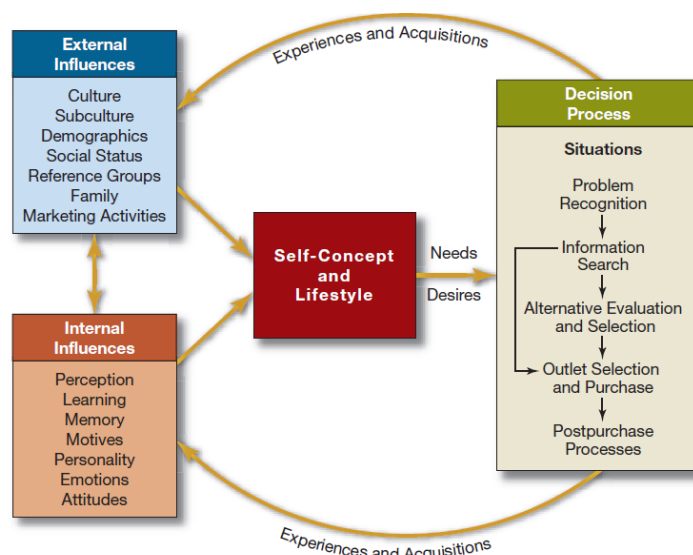


Figura 1 Visão global do Comportamento do Consumidor.

Fonte: Hawkins e Mothersbaugh (2010, p.27)

Posteriormente pode seguir para dois caminhos, avançar para a **decisão de compra**, ou então para uma etapa intermédia de **avaliação de alternativas**. Este estágio é focado na procura de outras opções, que sejam capazes de suprir a mesma função do problema que o despertou. Após serem examinadas todas as opções, atinge-se um ponto de decisão, aqui podem existir duas hipóteses, a decisão de abordar a compra ou resignar. A **decisão de compra** só é possível se forem concretizadas as características essenciais definidas por cada indivíduo e isto traduz-se na percepção por parte do indivíduo de que está adquirir valor. Na fase de **avaliação pós-compra** é a etapa onde o comprador pode sentir a tensão sobre uma decisão tomada, pode acontecer porque o produto não atingiu as expectativas, ou motivado pela consciência de uma alternativa superior (Fill, 2009). A premência desta etapa é vital em produtos de grande consumo, sendo necessário

que exista uma interação positiva por parte do retalhista para manter uma relação sólida com o consumidor. Em suma, todos nós temos uma visão preconizada de nós mesmos, ou seja o autoconceito que esta diretamente relacionado com o estilo de vida, estes dois são moldados pelas influências internas e externas, que conseqüentemente se traduzem nas preferências demonstradas no processo de compra.

2.2.1 Influências Externas

Os consumidores por natureza são avessos ao risco. Eles usam os seus recursos de pesquisa de informação para obter dados que reduzam o risco e aumentem a probabilidade de fazer a escolha certa (Hartline e Ferrell, 2011). Os consumidores começam o processo de decisão pelo recurso a pesquisa de informação interna, após esgotarem esta fonte, abordam a pesquisa de informação externa. Nesta pesquisa externa existe um conjunto alargado de influências sociais que podem afetar o processo de decisão. As influências sociais têm como fundamento, a cultura, a subcultura, a classe social, as pessoas com quem nos relacionamos e a família, as quais têm um profundo impacto sobre o quê, porquê e como os consumidores compram (Hartline e Ferrell, 2011). As influências sociais têm interferência no processo de pesquisa externa, o qual visa a aquisição de informações por meio do processo denominado pré-compra (resposta ao reconhecimento do problema) ou pesquisa em processo (que continua independentemente de reconhecimento do problema) (Hoyer e MacInnis, 2010). Entre as influências sociais mencionadas, nenhuma é mais importante do que a família, que é o principal mecanismo pelo qual a classe social, cultura e os valores de padrões de comportamento são repassados entre as gerações (Fill, 2009). A influência das crianças no processo de compra familiar pode ser visto como um exemplo (Hartline e Ferrell, 2011). As mães são muito propensas em ser influenciadas pelas preferências dos filhos, em detrimento dos seus gostos, visto se tratar de um processo complexo que envolve emoção e relações interpessoais, assim como a avaliação de produtos que serão usados por mais do que uma pessoa (Hawkins e Mothersbaugh, 2010). Como fonte ativa no processo de decisão, os consumidores normalmente exibem a marca e as preferências de produtos que os seus pais utilizavam, é mais fácil escolhermos um produto que nós conhecemos em detrimento de outros (Fill, 2009). A participação de um membro da família no processo de decisão altera de acordo com envolvimento e com a especificação do produto, sendo normal que seja utilizado como fonte de obtenção de informação, a pessoa que entendemos saber mais de determinado assunto. Quando se pretende saber algo sobre um produto de cozinha é normal que o cliente opte por perguntar por exemplo a sua minha mãe em detrimento de outra pessoa, esta situação pode ser antagónica, mas o indivíduo saberá adaptar à sua realidade. O processo de decisão em família envolve um leque alargado de questões como quem compra, quem decide, e

quem usa, nas múltiplas decisões familiares a premissa mencionada têm uma preponderância colossal, conforme supracitado anteriormente os progenitores, são afetados pelos filhos nas decisões que tomam.

A tecnologia veio interferir nestas relações familiares, um exemplo é a rede de internet que hoje é quase global. Atualmente é possível comunicarmos em tempo real o que facilita este processo de compras (Kotabe e Helsen, 2011). Esta conectividade, já é manifestada desde a proliferação dos telemóveis, sendo possível consultar qualquer fonte de informação, no auxílio do processo de decisão. Voltando ao exemplo do produto para a cozinha, quando um indivíduo se depara com a ausência de um artigo que pretende adquirir, por exemplo massa, tem uma panóplia de opções com base no seu dispositivo móvel que o ajudaram a suportar a sua decisão. Durante o ciclo de vida é normal um indivíduo pertencer a diversos grupos para além da família. Os grupos são no sentido lato, dois ou mais indivíduos que compartilham um conjunto de normas, valores ou crenças e têm certas relações implícitas ou explícitas (Hawkins e Mothersbaugh, 2010). Todos os grupos fazem distinções entre os membros em termos de superioridade relativa ao poder de acesso aos recursos valiosos. Estas estratificações sociais criam uma hierarquia de *status*, em que produtos estão associados a classes sociais (Solomon et al., 2006). As pessoas são assim levadas a tomar decisões, que sozinhas não o tomariam, com o intuito de serem aceites, pelos grupos a que pertencem (Solomon et al., 2006). As suas identidades fundem-se com o grupo, tornando-se assim parte dele. Um caso que demonstra a alteração do CC no processo de compra, é quando vamos às compras com amigos, somos expostos a comprar produtos mais caros e coisas que não precisamos (Hartline e Ferrell, 2011).

O processo de compra é alterado quando englobamos outros sujeitos relacionados com o processo de decisão. Isto verifica-se na compra de prendas, em que o consumidor é levado a escolher produtos que demonstrem um certo conceito, que pretendemos que sejam associados a nós (Hartline e Ferrell, 2011). Somos também influenciados na escolha de produtos com base em pessoas com elevado poder social (Solomon et al., 2006). Estas influências são utilizadas pelas marcas como é o caso das marcas de bebida pepsi e da coca-cola, que utilizam os melhores jogadores de futebol, a fim de motivar os consumidores a adquirirem os seus produtos (Graves, 2010). Os indivíduos sentem a necessidade de manifestar as suas intenções e ações em comunidade, sendo o fenómeno das redes sociais um exemplo (Hoyer e MacInnis, 2010).

As fontes de informação externa, não são só fontes de boas experiências. As experiências negativas espalham-se mais rapidamente do que as experiências positivas (Hawkins e Mothersbaugh, 2010). Atualmente os consumidores têm diversos locais onde podem colocar a sua informação, como por exemplo: páginas de internet da especialidade do produto, fóruns,

redes sociais, entre outros. Este poder da informação é extremamente importante para o sucesso ou insucesso de uma organização. Os retalhistas devem criar estratégias que veiculem os consumidores como fonte de informação positiva no processo de “*passa a palavra*”, criando mecanismo que facilitem essa divulgação, brindados os clientes que o façam com elementos que o beneficiem no processo de transação. Estas conclusões retiradas deste processo podem ser usadas no enredo preconizado.

2.2.2 Influências Internas

Todo o comportamento humano é influenciado pelo ambiente a que está exposto (Graves, 2010). A intensidade da luz por exemplo tem um efeito sobre o cérebro, é a luz que regula o relógio do corpo e está associado com a libertação de serotonina, que desempenha um papel importante na regulação de humor, da agressividade e da raiva (Graves, 2010). O mesmo ambiente de retalho pode produzir resultados muito diferentes dependendo das metas do consumidor, ou seja o ambiente deve ser adequado ao público-alvo (Puccinelli et al., 2009). O exemplo para essa alusão é a secção de vinhos, onde a intensidade da luz é moderada, normalmente conjugada com música clássica, estudos apontam que estas duas componentes potenciam o aumento de vendas (Graves, 2010). Estas alterações têm impacto no núcleo psicológico exercendo uma influência considerável no CC. Estes estímulos introduzidos pelos retalhistas podem levar os consumidores a ficarem interessados num determinado produto (Hartline e Ferrell, 2011). Independentemente dos objetivos específicos, que estabelecem a progressão da experiência, da percepção do consumidor no ambiente de retalho, o objetivo da interação é que essa experiência se traduza em satisfação por parte dos indivíduos (Puccinelli et al., 2009). As decisões no ambiente de mercearia requerem pouco tempo, devido a ser uma conjugação de atividades repetitivas para suprir uma determinada necessidade. Neste contexto as promoções são eficazes, visto que os consumidores têm identificadas as necessidades, mas podem não ter o produto exato escolhido (Levy e Weitz, 2012). Este exemplo das promoções acontece em inúmeras situações, pode ser provocado pela ausência de *stock*, pela divulgação de um produto novo, para escoar *stock*, etc. A interpretação deste cenário é efetuada com base na percepção do mapa perceptual de cada indivíduo (Solomon et al., 2006). A tomada de decisões consiste no processo de recolha de informações internas, que podem ser conceções, informações, experiências e sentimentos guardados na memória. A interpretação deste processo difere do grau de valor conferido ao produto, ou seja, despendemos mais tempo quando conferimos um grau de elevada importância.

O processo de compras no ambiente alimentar é um processo extremamente simples, por isso os indivíduos estão mais expostos e atentos a possíveis interações (Fill, 2009). A mente

como não está demasiado ocupada no processo de tomada de decisão, inconscientemente reage ao que está ao redor. A motivação deste aspeto reflete um estado interior de excitação que direciona o consumidor a exercer uma determinada decisão (Graves, 2010). Somos motivados a diferentes abordagens e a pensar sobre coisas que nos despertam a atenção, com base nas diferentes ambientes a que somos expostos (Graves, 2010). É importante denotar atenção para alguns elementos, como o caso da vertente tempo, esta pode levar a decisões menos racionais (Hartline e Ferrell, 2011). Os retalhistas têm de recorrer aos cinco sentidos para uma melhor interação: com base na visão (através de tamanhos e estímulos de cor), através da audição (intensidade do som, afinação, ritmo e outras características), sabor (especialmente para alimentos e bebidas), suportando-se no olfato (afetado com cheiros, sensações), e por fim através toque (através de texturas) (Hoyer e MacInnis, 2010). Os limiares percetuais determinam o modo como são preconizados os estímulos, ou seja como são percebidos. Um exemplo prático desta situação, em que existe uma interferência do meio ambiente, do produto, e do consumidor é o caso da Heinz. Esta empresa está associada à produção de vinagres naturais, o qual é considerado pelos consumidores como um produto de âmbito alimentar. A empresa descobriu que o seu produto era usado também como produto de limpeza, tendo identificado aqui uma oportunidade, que visto de fora do contexto de supermercado afigurar-se-ia como uma boa ideia de negócio. No entanto no ambiente alimentar e em particular no contexto circundante de produtos alimentares, era difícil para os consumidores conciliar essas associações inconscientes ligadas à gastronomia e a de produtos de limpeza, os quais estão associados a químicos perigosos e germes (Hartline e Ferrell, 2011). O produto falhou e foi retirado do mercado. O exemplo revela a importância da compreensão do meio ambiente, estas situações são um desafio colocado todos os dias aos retalhistas, perceber qual é o ambiente mais propenso a ser escolhido, com vista a aumentar as transações (Graves, 2010).

Em suma, o poder agora está do lado do cliente, pelo que os retalhistas terão de fazer uso do seu poder de adaptação, com o intuito de reverter a seu favor estas circunstâncias. Segundo Graves (2010) “ouvir também pode revelar muito sobre como as pessoas estão a sentir o ambiente a que são expostos”. Está é a forma mais simples e concebível de agir, é pensar no sentido contrário, ou seja, passar o processo de escolha de ambientes para os consumidores, em vez de ser os retalhistas a fazê-lo no entanto é importante saber filtrar somente o que é importante. É necessário encontrar uma forma de o fazer, conjugando com o resto da comunidade, ou seja, não é um bom investimento individualizar se isso reduzir o desempenho com outros clientes. A questão deve ser explorada porque os clientes satisfeitos são menos propensos a explorar fornecedores alternativos e são menos sensíveis aos preços (Hartline e Ferrell, 2011). O objetivo é criar um conjunto de opções para que o cliente sinta que pode decidir

e adequar essa interação com as suas necessidades. O multicanal é extremamente catalisador dos elementos mencionados, é importante conjuga-los de forma potenciar o aumento de resultados.

2.3 Impacto da Economia

O intuito de perceber quais os possíveis caminhos que os retalhistas poderão ser orientados a escolher para potenciar o seu negócio passa por perceber o contexto económico global, assim como a sua tendência, e correlacionar estas variáveis com o público-alvo. É vital para a sobrevivência das organizações, entender o impacto do ambiente económico, assim como perceber a natureza e o tamanho dos mercados em que estão, ou que pretende atuar, com intuito de desenvolver uma estratégia (Czinkota e Ronkainen, 2007). A compreensão do contexto económico é tão importante para as organizações, como quando um individuo vai ao médico e este verifica a que temperatura está o corpo (Solomon et al., 2012). É o mesmo que dizer que as empresas precisam de sentir e verificar constantemente os sintomas do meio ambiente, assim poderá ser criada uma estratégia coerente. A globalização trouxe benefícios a nível económico, no entanto ao compararmos os períodos de 1997 até ao 2007, o *PIB* mundial aumentou mais de trinta por cento, enquanto as exportações de bens cresceram para uma percentagem superior a 70% (Kotabe e Helsen, 2011). Os resultados globalmente foram excelentes e não contrastam com o que viria a suceder, no ano de 2008, com a queda histórica na economia mundial (Hartline e Ferrell, 2011). A economia mundial sentiu o impacto do efeito bolha e quase todos os países foram impactados. Existe um fio condutor na atual economia global, em que um acontecimento negativo num determinado país, tem impacto direto noutros (Kotabe e Helsen, 2011). As empresas multinacionais tiveram que repensar a atuação, nos mercados em que atuam e perceber quais são os que realmente interessam manter.

Na área de negócio em estudo, a empresa francesa Carrefour, em Portugal vendeu todos os seus hipermercados no final do ano 2007, que foram adquiridos pela organização portuguesa, Sonae, (MediaCapital, 2010). No entanto estão a operar no mercado com as lojas de desconto “Dia”, as quais atualmente estão a ponderar a sua manutenção (MediaCapital, 2010). A empresa percebeu que no contexto económico agressivo de mercado, eram mais um clone, e nesse sentido optaram por sair, evitando possíveis prejuízos. O investimento que teriam de fazer para permanecerem no mercado, ou seja, a expansão ou a aquisição de outras empresa com vista a adquirir mais quota, não seria seguro que obteriam retorno. Em suma, esta organização percebeu que já não tinham um produto diferenciador, como tinha aquando da sua entrada no país, conjugado isso com os fatores de um país em entrada em colapso, que afeta a capacidade de compra da população, optaram por manter apenas as lojas Dia, nas quais competem com os preços extremamente apelativos.

Muitas economias estão a demorar a sair do seu período de estagnação, assoladas por calamidades naturais, problemas internos e dificuldades em exportar os seus bens ou serviços produzidos (Czinkota e Ronkainen, 2007). Há questões estruturais que emergem, uma delas, é a pirâmide etária que nos países desenvolvidos está invertida provocada pelo aumento da esperança média de vida, esta tem aumentado ao longo das últimas décadas (JonesLangLaSalle, 2010c). Este contexto agrava a situação financeira dos países, devido à população ativa ser cada vez menor, e não ser suficiente para gerar as contribuições necessárias para o grupo da faixa etária mais avançada (JonesLangLaSalle, 2010e). Esta situação tende a piorar ao longo da próxima década, o que vai implicar: um menor poder de compra por parte dos consumidores, numa escalada da competição pelo preço mais baixo, no aumento da competitividade, o custo da estrutura poder ser insustentável, tudo isto conjugado poderá levar algumas empresas a desaparecer (JonesLangLaSalle, 2010e). Nesse sentido os retalhistas terão de readaptar a sua estratégia ao contexto de mercado em que se encontram, a postura que funcionava no século passado, neste já não funciona mais (Hugos e Hultitzky, 2011; Kotler e Keller, 2012). Os consumidores tal como os retalhistas, já antes da explosão da crise, defrontavam-se com a escalada de custos associados à energia, gasolina, comida e outros bens essenciais para a manter a qualidade de vida mínima (Hartline e Ferrell, 2011). A severa recessão provocou um repensar por parte dos retalhistas a nível das suas práticas de gestão (Kotler e Keller, 2012).

A economia mundial enfraquecida transformou os consumidores em indivíduos mais constrangidos, estes tiveram de “*apertar o cinto*” e de procurar novas formas de poder diminuir as despesas (Hartline e Ferrell, 2011). O seu comportamento é mais sábio do que em qualquer outro momento da história. A partir de sua casa, posto de trabalho ou até mesmo na superfície comercial com acesso a dispositivos tecnológicos é possível comparar preços e decidir entre a panóplia de hipóteses qual é a melhor opção (Kotler e Keller, 2012). Todas as economias passam por períodos de prosperidade (elevados índices de procura, acréscimo de postos trabalho e consequentemente alto retorno), de recessão (baixos índices de procura, decréscimo de postos trabalho, baixo retorno), e de recuperação (melhoria gradual na procura, desemprego vai reduzindo, e aumento lentamente do retorno) (Czinkota e Ronkainen, 2007). O período de recessão atual está a deixar muitas marcas, tanto na psicologia dos consumidores, como na dos retalhistas (JonesLangLaSalle, 2010e). Os consumidores são agora muito mais reticentes na hora de adquirir determinado bem, a mentalidade poupança está sempre presente (Solomon et al., 2006). As reduções dos custos estão a tornar-se cada vez mais complicadas e difíceis de conseguir alcançar por parte dos retalhistas, o que irá obrigar os comerciantes da vertente em estudo a ter de pensar em novas formas de atuação (Krafft e Mantrala, 2006). Os retalhistas têm de ser ágeis para criar uma forma de romper com esta estagnação e romper com o atual estilo de

compras, ou seja, encontrar uma nova forma que cumpra com as expectativas dos consumidores e sobretudo que supere largamente a concorrência (Hartline e Ferrell, 2011). Os retalhistas têm um custo fixo extremamente elevado com a sua superfície comercial, os modelos de negócio com custos fixos elevados são muito mais arriscados atualmente, do que eram na década passada (Hugos e Hulitzky, 2011). Conjugando com uma grande interligação entre as forças sociais e os CC, torna-se uma situação que pode ser um desafio ou uma ameaça (Kotler e Keller, 2012). Um desafio é no caso de o mercado pode ser rentável e a estrutura poder auxiliar na resposta aos pedidos dos clientes, caso contrário pode ser uma ameaça devido ao custo da mesma.

Os aumentos dos preços de todos as variáveis supracitadas, levam a que no futuro seja provável que as entregas em casa tornar-se-ão mais baratas do que as compras no espaço físico (JonesLangLaSalle, 2010d). Encontramos numa situação económica de inflação de preço, por isso é normal que os clientes procurem a forma de obter as suas necessidades com o menor custo ou pelo menos de receber algo mais do que o simples produto (Kotabe e Helsen, 2011). A visão do futuro é um desafio, mas nos próximos anos segundo as organizações *Experian* e a *HKBC* a recessão ainda vai continuar a perdurar (Kotabe e Helsen, 2011). O poder de compra disponível numa economia é influenciado pela sua produtividade atual, preços praticados, situação económica, capacidade de endividamento e na disponibilidade de obter crédito às melhores taxas (Hartline e Ferrell, 2011; Levy e Weitz, 2012). Com a recente desaceleração económica vivida, a previsão é de que estas tendências irão permanecer nos próximos anos. Verificamos que o poder de compra do consumidor está afetado, esta situação tem impacto extremamente forte nas organizações, especialmente para os retalhistas cujos produtos são voltados para consumidores sensíveis ao preço. Podemos dizer com alguma confiança que o mercado não é o que costumava ser, é muito diferente do que era há 10 anos (Kotler e Keller, 2012). Nesse sentido os retalhistas terão de procurar novas formas de interagir com o meio de forma a conseguirem destacar-se dos seus concorrentes. O processo passa por uma adequação da oferta às novas necessidades dos clientes, sendo importante ter em atenção todos os pressupostos mencionados e sobretudo procurar fazer isso de uma forma diferente, nomeadamente para fugir da competição pelo preço.

2.4 Evolução Tecnológica

As pessoas quando pensam em tecnologia tendem a conceber ideias como: *smartphones*, internet banda larga 4G, televisão interativa (Hartline e Ferrell, 2011). A tecnologia é muito mais do que isso, é a forma de tornar algo mais simples e cómodo usando conhecimentos técnicos (Kotler e Keller, 2012). Os retalhistas, atualmente têm de ver a tecnologia como um investimento, que não pode deixar de ser feito, pois proporciona importantes vantagens competitivas (Solomon et al., 2012). Não é preciso recuar muito no passado, para verificar que

toda tecnologia necessária para operar na maioria das mercearias era um telefone nos casos que existia, uma caneta e um caderno (Hugos e Hultitzky, 2011). A mudança começou em meados de 1990, com os avanços na tecnologia de informação e na comunicação a mudarem para sempre a forma como os retalhistas interagem com os seus clientes (Hartline e Ferrell, 2011).

Os sistemas de informação sofreram alterações, com base no uso da tecnologia, o ambiente de retalho foi assim transpondo diversos problemas e sofrendo uma reestruturação com o auxílio da tecnologia (Krafft e Mantrala, 2006). A tecnologia assume uma preponderância quando se passa do segmento de mercearia, para o segmento de supermercado. Visto ter acrescido um aumento de complexidade, motivado pelo aumento de informação, que sobrevém de diversas áreas: desde produtos, a massa crítica da organização, aos clientes, entre outras áreas. Este processo de tratamento de dados seria quase impossível e demasiado dispendioso sem acesso às fontes tecnológicas. A tecnologia surge como um suporte vital para o funcionamento adequado de uma organização, sendo a forma de conseguir obter resultados determinado da estratégia (Hawkins e Mothersbaugh, 2010). Todos os dias, os retalhistas tendem a estudar um alargado conjunto de variáveis, desde as tendências de consumo, orientar as atividades a serem realizadas, um infindável conjunto de contextos, as decisões são suportadas com base em aplicativos de tecnologia de informação adequados a essas necessidades (Krafft e Mantrala, 2006). Por exemplo, na sua gestão os retalhistas usam a ferramenta *ERP*, para integração de todos os seus processos e também para fluxo de informação entre departamentos (Levy e Weitz, 2012). Esta tecnologia tem o potencial de tornar assim a vida mais fácil para os retalhistas, organizando a informação recebida, criando assim o fácil acesso mesma, e transformando o trabalho mais eficaz. Na gestão de clientes usam por exemplo *CRM*, na gestão de informação também podem ser usados ferramentas ou fontes de Business Intelligence, que servem de fonte para todos os membros da organização poderem tomar decisões produtivas, com base em análises sólidas dos dados recolhidos (Levy e Weitz, 2012). Todos estes programas são usados diariamente no planeamento estratégico de cada retalhista.

Ao longo da história os novos aplicativos tecnológicos foram desenvolvidos para facilitar os processos de gestão, com o intuito de poder responder às solicitações dos consumidores (Krafft e Mantrala, 2006). Com o uso da tecnologia foi, possível automatizar, integrar e padronizar processos, o que levou a uma maior eficiência por parte dos retalhistas (Levy e Weitz, 2012). As empresas que investiram em tecnologia com o intuito de diminuir os custos fixos e aumentar a quantidade de produtos, o que se traduziu na proliferação da redução contínua de preços. Apesar de este ser o modelo de operação comercial durante a maior parte do século XX, não é o modelo mais sustentável neste século pois as empresas já estão suficientes otimizadas. A

evolução terá de passar por novas alternativas. Atualmente é notório como o poder da tecnologia tem sido potenciado pela internet ao longo das últimas duas décadas (Kotler e Keller, 2012). A internet trouxe vantagens para os retalhistas, com a possibilidade de abranger mais mercados, sem que as empresas necessariamente necessitem de abrir novos espaços físicos. Foi um trampolim também para os consumidores, que com base na tecnologia conseguem ter acesso facilitado a um conjunto de informação, (exemplo os preços praticados), provocando assim uma maior consciência do preço, o que se manifestou na troca de poder dos retalhistas para o consumidor (JonesLangLaSalle, 2010e).

A revolução digital criou uma mudança, com base no poder da informação acessível e disponível para todos. Em parte veio conceder aos consumidores um grande poder, tornando-os muito mais informados sobre os produtos que pretendem adquirir (Krafft e Mantrala, 2006). A informação pode ser visível em redes sociais, *blogs*, páginas de internet e entre outros, são hoje as grandes fontes de informação sobre produtos ou serviços e estão cada vez mais simples e acessíveis para recolher a informação desejada, estão a atingir tamanhos nunca antes imagináveis (Dunne, Chambers, Giombolini, e Schlegel, 2011). A internet foi o veículo que amplificou as habilidades de conhecimento dos consumidores. A experiência agora não é somente passada ao grupo íntimo, a facilidade de acesso a comunidades virtuais, fóruns, *blogs* e rede sociais faz com que os clientes possuam uma arma colossal. A sua insatisfação ou satisfação numa determinada experiência de compra é espalhada em poucos segundos, para milhões de pessoas (Hawkins e Mothersbaugh, 2010). As experiências são proferidas em tempo real, o que faz com a volatilidade do mercado esteja a aumentar e que os produtos, ou serviços passem agora a ter ciclos de vida mais curtos (Hugos e Hulitzky, 2011). Esta informação leva a que as preferências dos consumidores estejam a ser completamente alteradas com base no grupo de influências que do individuo. A saturação de pontos de venda, que transacionam bens idênticos, da mesma forma brevemente será uma forma insustentável de sobreviver para alguns retalhistas (JonesLangLaSalle, 2010c). Só os mais fortes irão resistir devido a sua capacidade, mas todos os retalhistas tem de procurar escolher novos caminhos, deixarem de ser apenas mais um.

O cenário futuro no ambiente de retalho poderá ser sustentado com base na tecnologia, como meio de simplificar a situação vivida atualmente, ou como diversificação da mesma (Krafft e Mantrala, 2006). As novas tecnologias tem um poder imenso, sendo que alguns autores afirmam que é mais provável que uma tecnologia possa vir a destruir um negócio, do que os concorrentes atuais, pelo que será alvo de estudo mais profundo (JonesLangLaSalle, 2011; Krafft e Mantrala, 2006).

3 Metodologia

“Every generation needs a new revolution.” Thomas Jefferson
(Thinkexist, 2012)

3.1 Método Adotado

O objetivo desta dissertação é salientar como poderá ser o futuro do retalho, com o intuito de acrescentar um contributo à situação percecionada. A procura da proposta de solução será baseada na ótica do consumidor e dos retalhistas. Visto serem os protagonistas deste enredo, o objetivo final é criar cenários que se possam traduzir numa experiência superior de compras para o cliente. No sentido de lograr este objetivo o processo será providenciar o desenvolvimento de uma metodologia, com base no acesso a ferramentas que transformem a experiência do consumidor, sendo essencial que a metodologia tenha aplicabilidade futura e sirva de recurso a cenários que possam resolver os problemas encontrados no processo de interação entre os elementos chave. É fundamental perceber a interação entre consumidores e retalhistas, relacionando-os com o processo de compra, para identificar os problemas atuais (DeHerder e Blatt, 2011; Levy e Weitz, 2012; Solomon, 2009). O estudo deve ser iniciado por um levantamento bibliográfico, para aumentar a massa crítica na compreensão do retalho alimentar. A pesquisa deve prosseguir para a compreensão do CC, o objetivo é retirar ilações do processo de compra e poder recolher conclusões que acrescentem valor na criação de uma estratégia. No decurso da investigação há dois elementos que demonstraram uma vital relevância para o assunto em estudo, designadamente o ambiente económico e tecnológico, relativamente a estes dois elementos é preconizado e contextualizado a situação percecionada atualmente. O agrupamento da informação da revisão literária deve ser alvo de uma apreciação crítica, o intuito é retirar conclusões da situação vivenciada por consumidores e retalhistas, para adquirir problemas e congruências que possam servir de estudo.

Segundo Schumpeter & Swedberg (2003) as adversidades são o início de um processo de inovação, o objetivo passa por encontrar as adversidades e criar cenários que possam dissipar os problemas encontrados e que possam ser visualizados como o veículo para o futuro (Berman e Evans, 2010; JonesLangLaSalle, 2011; Schumpeter e Swedberg, 2003). Tendo essas informações na bagagem, é necessário definir e aprofundar alguns conteúdos para atingir o objetivo de antecipar como será o futuro do retalho focado em melhorar o processo da experiência de compras. Com o intuito de tornar isso real é vital conhecer as necessidades futuras do consumidor, pelo que o estudo abordará as características de cada geração, os padrões comportamentais, estilos de vidas e as suas tendências (Hawkins e Mothersbaugh, 2010; JonesLangLaSalle, 2010a). Sobretudo para saber o que os clientes estraram interessados em receber, no processo de transação (Dholakia et al., 2010). Posteriormente o estudo abordará as

tecnologias que possam quebrar com a situação de estagnação e que possam desempenhar uma melhoria operacional e de experiência de compras. A ideia é utilizar tecnologias que estejam a ser vivenciadas e que acrescentem valor à solução apresentada, a aplicação e uso correto destas tecnologias são vistas como um meio vital para o sucesso de uma estratégia e são encaradas por diversos autores com a forma de causar entropia em mercados estagnados (Pantano e Servidio, 2012; Schumpeter e Swedberg, 2003; Verhoef et al., 2009).

Através dos dados recolhidos é possível identificar que possíveis cenários e que tendências poderão seguir os modelos de negócios e processos atuais, são algumas das conclusões que devem ser retiradas neste ponto. O objetivo é construir uma visão do futuro, com a aprendizagem das situações do passado, isto é, a metodologia evolui todas as variáveis selecionadas, desde um ambiente passado até um ambiente atual. A última fase passará por transportá-los para um enredo futuro. O estudo vai centra-se num leque reduzido de variáveis, para criar uma análise mais sustentada e uma situação menos utópica. Na figura 2 é demonstrado de uma forma esquemática a estratégia descrita. Na última fase da conceção da metodologia são vislumbradas e relevadas todas as conclusões desta dissertação. Posteriormente recorreu-se a pensamentos *gemba*, no sentido de aplicar todo o conhecimento de engenharia, ou seja resolver os problemas com as ferramentas que temos à disposição preconizando cenários que poderão ser vivenciados em breve.

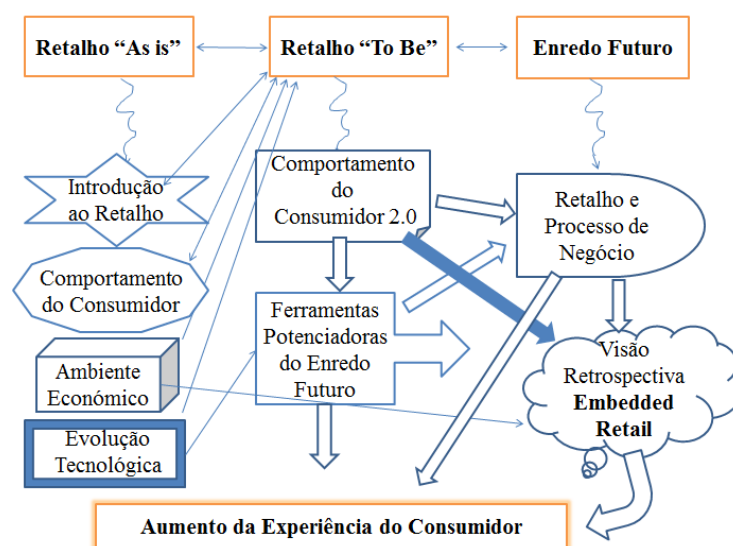


Figura 2 Metodologia adotada na criação da proposta de solução.

3.2 Análise Crítica da Revisão da Literatura

A recolha de dados da pesquisa bibliográfica interpelou os conceitos mais relevantes relativos ao retalho alimentar, no sentido de adquirir massa crítica, com vista à elaboração da metodologia. O estudo foi iniciado por uma introdução ao retalho alimentar abordando a sua evolução. A conclusão retirada deste ponto é que ao longo da história do retalho, os retalhistas

foram-se adaptando às preferências e necessidades dos consumidores. A segunda conclusão retirada é que a diferença de serviços entre os modelos estudados é muito ténue. Atualmente todos os modelos têm vantagens, a questão que ressalta é perceber se com as novas tendências de mercado, essas vantagens irão perdurar ou serão dissipadas?

O estudo do *CC* demonstra como o processo é desencadeado. A compreensão deste tema leva à criação de uma estratégia adequada ao cliente final. O estudo das influências internas e externas está repleto de conteúdo vitalizador, sendo fonte de inúmeras problemáticas. Podemos destacar a importância da quantidade e qualidade de informação sobre os produtos ou serviços, a importância da comunicação com outros elementos do processo de decisão (família). Neste ponto é destacada a importância que o meio ambiente tem no processo de compras. Todo este conteúdo deve ser explorado de forma a facilitar e aumentar a usabilidade do processo de transação, transformando o retalhista no maior concelheiro do consumidor.

Posteriormente foi estudo o contexto económico visto a importância que este elemento têm para a criação de uma estratégia. O estado da economia mundial na década de 1997 até 2007 impacto cresceu mais de 30%. No entanto em 2008 deu-se a recessão mundial que teve todas as organizações, impacto esse que foi sentido também no retalho alimentar. Na vertente de negócio em estudo, muitas das organizações tiveram de fazer escolhas, isto é, decidir em que mercados deviam continuar. O problema é agravado pelo mercado não estar a crescer à mesma velocidade que as organizações, o que faz com que o crescimento das organizações passe por ganhar quota de mercado aos seus concorrentes. Deste modo o mercado é extremamente competitivo, sendo a situação agravada por os retalhistas estarem a utilizado modelos de negócio desatualizados. Nesse sentido é importante encontrar novas formas de dinamizar os modelos de negócio, assim como perceber quais serão as suas tendências.

No estudo da evolução da tecnologia é demonstrada as vantagens que esta trouxe para os retalhistas e para os consumidores. Os retalhistas utilizaram a tecnologia de forma a aumentarem sucessivamente a sua eficiência operacional. A tecnologia foi assim o veículo que ajudou os retalhistas a adaptarem-se às necessidades dos consumidores. A tecnologia demonstra grande importância sobretudo quando se passa do segmento de mercearia para o segmento de supermercado, provocado pelo aumento de dados. Atualmente a conclusão que se pode retirar é isso, só aumentar a eficiência operacional já não chega, a tecnologia deve servir também para melhorar a experiência de compras dos consumidores. Esta é a forma possível para se destacar dos seus concorrentes. Os consumidores foram os que ganharam mais na última década com a tecnologia, sobretudo por a tecnologia ter potenciado novos canais de informação e comunicação, entre outras mudanças. Estas mudanças passaram o poder do retalhista para o

cliente, o que faz com que os retalhistas têm de se diferenciar dos seus concorrentes para poderem ser uma opção.

Em resumo, é necessário compreender os novos padrões dos clientes a fim de descobrir quais serão as suas necessidades. Este processo passa por recolher os elementos chave, para que seja possível a criação de uma experiência de compras sem precedentes. A fonte dessa informação está no estudo das gerações, visto que o período a que um cliente pertence cria uma ligação com o conjunto de pessoas que nasceram nesse mesmo período tempo. O acesso a esses dados leva a que a estratégia criada seja mais eficaz. No estudo da economia foi demonstrado que sobretudo nos países desenvolvidos os consumidores terão menor poder de compra. No entanto, não haverá espaço para todos os retalhistas continuarem a competir com produtos clones e diferenciando-se com preços baixos. Os retalhistas têm de adotar as suas ofertas às preferências e a situação económica dos locais onde atuam, isto traduz-se em pensar global e agir local. Em retrospectiva, a tecnologia serviu de ponta para a evolução ao longo da história do retalho, sendo importante visualizar o que a mesma pode oferecer numa perspetiva futura.

3.2.1 Objetivos da Metodologia

A abordagem holística adotada terá de conter na sua criação todas as variáveis dimensionadas na tabela 1, para ser capaz de responder aos novos padrões de mercado. A criação dos elementos presentes na tabela 1 é efetuada com base na análise crítica da revisão literária, recorrendo à experiência da organização e aos estudos desenvolvidos pela comunidade científica para a vertente de retalho em estudo, no sentido de poder transformar o processo de compras. Esta tabela 1 tem também presentes as fontes bibliográficas fundamentais do levantamento de dados, que preconizaram a identificação dos seguintes indicadores de performance (*KPI*):

KPI	Fontes
Experiência	(Graves, 2010; Krafft e Mantrala, 2006)
Serviço	(JonesLangLaSalle, 2010f; Kotler e Keller, 2012)
Informação	(Fill, 2009; Graves, 2010)
Comunicação	(Fill, 2009; Grewal et al., 2011; Kotler e Armstrong, 2012)
Eficiência Operacional	(Levy e Weitz, 2012; Naccarato e Pantano, 2010)
Ambiente e Usabilidade	(Freeman, 2006; JonesLangLaSalle, 2010d; Krafft e Mantrala, 2006; Laria e Pantano, 2011)

Tabela 1 Os KPI da revisão literária.

O estudo vai prosseguir para o *CC* no futuro, para adquirir massa crítica para a criação do enredo. Posteriormente o estudo vai explorar as ferramentas que possam resolver os problemas encontrados, com o intuito de atingir os *KPI* propostos. A tecnologia deve ser usada como forma de resolver a situação atual, e potenciar as adversidades atuais em potenciais oportunidades. O estudo também abordará que tipos de modelos de negócio poderão proliferar e agregarem os indicadores da Tabela 1. O enredo final deve conter os *KPI* que foram identificados, com base na análise exploratória da revisão bibliográfica, de forma a atingir o objetivo proposto.

4 Futuro do Retalho

“Live every day as if it were your last and then some day you'll be right.” Breaker Morant
(Thinkexist, 2012)

4.1 Comportamento do Consumidor 2.0

Na procura de entender e de obter conhecimento sobre o CC no futuro, foi recolhida informação sobre todas as gerações num contexto global, e os elementos que às caracterizam. O CC varia em termos da faixa etária, cada geração tem expectativas únicas, baseadas nas experiências do período histórico em que estão contextualizadas, no seu estilo de vida, nos valores e nos dados demográficos (Williams e Page, 2010). Consequência disso os retalhistas estão a começar a dar atenção para o CC relacionado com as gerações, visto a sua compreensão aperfeiçoar assim o modo de interação (Solomon et al., 2006). O período histórico em que um consumidor cresce, cria na pessoa um vínculo cultural com milhões de pessoas nascidas durante o mesmo período de tempo (Solomon et al., 2006). Cada geração tem a sua própria mentalidade, com atitudes únicas, valores e crenças, motivados pelo período temporal em que estão expostos, ciente dessa ideia, é relevante apreender um pouco mais sobre as características dos consumidores (Williams e Page, 2010). As influências individuais podem também afetar o processo de compra, esses fatores são: a idade, o ciclo de vida, a ocupação, e nível socioeconómico; são relativamente fáceis de compreender e incorporam uma informação poderosa. A compreensão destes dados sobre os consumidores desempenha um papel extremamente importante no processo do tema em estudo. Segundo o levantamento efetuado os retalhistas devem adicionar ao seu modelo de negócio novas experiências com valor acrescentado para os seus clientes, para isto ser possível é imprescindível conhecer o público-alvo e sobretudo recorrer à verdadeira fonte de informação (Kandampully, 2012).

O tema da experiência do cliente, é uma área desconhecida para a maior parte dos retalhistas, estando os mesmos focados somente em quantificar a satisfação dos clientes, com base em indicadores de qualidade, isto atualmente já não chega (Meyer e Schwager, 2007). O estilo de vida é outro fator que deve ser estudado, visto que interfere com as expectativas de cada consumidor e consequentemente com o processo de compras e com o acesso a outros dados capturados. Desta forma encaminhará de uma forma consistente, como serão subjugados os cenários do problema-alvo para melhorar a experiência do consumidor. Na figura 3 temos a contextualização das 6 gerações. Estas serão estudadas a fim de recolher todo um conteúdo vitalizador desde as características, estilos de vida, preferências, e estratégias de marketing para a criação do enredo. Os retalhistas estão a direcionar produtos e serviços para um ou mais grupos etários específicos, estes reconhecem que esta forma não traz os melhores resultados (Levy e Weitz, 2012; Solomon et al., 2006). Restringindo a diferentes extratos, aumentamos a aptidão

para uma interação mais assertiva e eficaz, as gerações não gostam de ser comparadas entre elas, isto porque diferentes forças moldam a vida das gerações (Hawkins e Mothersbaugh, 2010). A oferta tem de ser ajustada para segmentos etários para conseguir aumentar os resultados focados na experiência positiva para o consumidor. Esta provoca uma influência no consumidor sobre a entidade que provoca esse efeito, recebendo como comutação um cliente fiel, divulgação entre outras conjugações positivas (Verhoef et al., 2009).

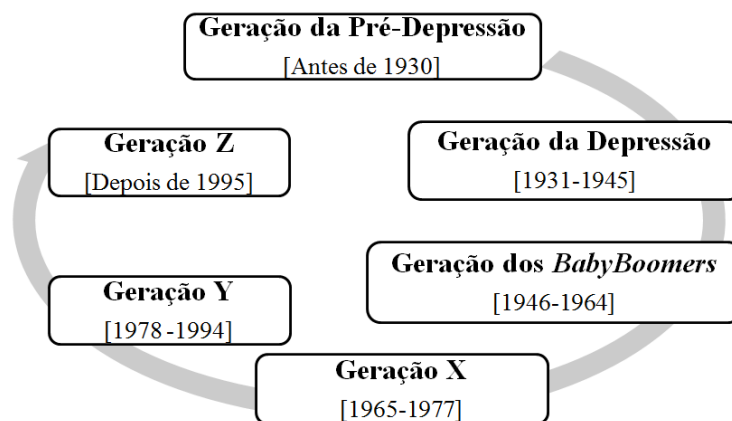


Figura 3 Marketing de Gerações.

Fonte: adaptado de Hawkins e Mothersbaugh (2010) e Williams e Page (2010)

4.1.1 Gerações e Estilo de Vida

A primeira geração alvo de estudo é a da **Pré-Depressão**, estas pessoas cresceram em tempos traumáticos, testemunharam a mudança social, económica e tecnológica (Williams e Page, 2010). As características reconhecidas para esta geração é que são altruístas, conservadores, e estão a tornar-se menos materialistas à medida que envelhecem, e estão cada vez mais preocupados com a sua saúde (Levy e Weitz, 2012). As questões de segurança e situação financeira também são parte da sua preocupação pessoal (Hawkins e Mothersbaugh, 2010). Na vertente do marketing para uma interação eficaz de visar a segmentação de produtos e serviços relacionados com a saúde, bem-estar, tempo livre e ter em conta a capacidade de locomoção (Williams e Page, 2010). Esta geração dispõe de bastante tempo livre, os retalhistas terão de preocupar-se, em encontrar forma de os ocupar. A forma de os fascinar pode passar por atividades recreativas, como por exemplo clubes lúdicos, ou seminários para temas que os sensibilize e os faça aprender algo. Estes serviços podem ser oferecidos na compra de outros produtos. A dificuldade de locomoção é um problema hodierno, e que tende a ser agravado com o passar do tempo, entregas ao domicílio são extremamente importantes para esta faixa etária. Esta geração não é hábil com as novas tecnologias, pelo que estes canais não devem ser utilizados para interagirem. Com esta geração devem ser usados canais como o rádio e a televisão e sobretudo é importante prestar uma atenção especial para estas pessoas no seu processo de compras visto ser este o melhor veículo de publicidade.

A **Geração da Depressão** nasceu durante a Segunda Guerra Mundial, prosperaram durante os anos benignos da década de cinquenta (Hawkins e Mothersbaugh, 2010). A esta geração são reconhecidos valores como a ética, poupança (Williams e Page, 2010). Estamos perante um grupo com bastante estabilidade em termos económico-financeiro e que tem um elo de ligação muito forte com a família, estão preocupados em lhes poder conceder bens ou serviços aos quais estes não tiveram acesso. É uma geração adversa à mudança, tem dificuldade em aceitar experiências novas, provocada pelo sentimento desconfiança que lhes é reconhecido (Williams e Page, 2010). A maioria já está aposentada, os que ainda não o fizeram, é por vontade de se manterem socialmente ativos, alguns ocupam cargos extremamente importantes em organizações, assim como preponderantes posições na gestão dos seus países (Fill, 2009). A segmentação para esta geração é relacionada com valores tradicionais, mas sobretudo simplicidade, comodidade, acessibilidade a facilidade de uso, e suporte ao serviço prestado (Williams e Page, 2010). Os serviços personalizados são um elemento chave para interagir com esta geração, estes são uma geração nacionalista como tal têm uma preferência por produtos nacionais. Os meios de comunicação que devem ser utilizados são: a rádio, a televisão, as revistas e os jornais. A informação utilizada deve ser clara no sentido de os conseguir sensibilizar (Bauer, Kotouc, e Rudolph, 2012). O estilo de vida controverso ao qual foram expostos faz que estes se sintam desconfortáveis em ambiente de pressão, leva-os a preferir um ambiente de compras mais suave e calmo, por isso optam por fazer as compras em alturas de menor afluência (Aylott e Mitchell, 1999). É uma geração focada em manter as suas qualidades mentais ativas, as atividades lúdicas podem ser uma forma de interação por parte dos retalhistas de forma a interagirem no seu estilo de vida. Estes apreciam temas românticos, como jantares à luz de velas, conceitos que devem ser utilizados na forma como poderá ser moldado o ambiente de interação, ou como permutas nas propostas de transação, tudo isto conjugado faz com que o valor de experiência percebido seja superior.

Os **Baby Boomers** são o segmento de idade mais poderoso, por causa da dimensão e influência económica, essa propensão tende a ser mantida (Kandampully, 2012; Solomon et al., 2006). As características reconhecidas a este grupo são a individualização, a autoexpressão, o otimismo e a inquietação com as gerações seguintes (Williams e Page, 2010). Estes são considerados como materialistas, no entanto, são preocupados com a situação familiar, mas pouco presentes sobretudo os homens (Hawkins e Mothersbaugh, 2010). Esta é a última geração tradicional em que o homem servia como sustento da casa, e a preponderância do processo de compras era sobretudo efetuada pelo sexo oposto. O avançar dos anos fez com que os homens passassem também a ser parte ativa (JonesLangLaSalle, 2010f; Kotabe e Helsen, 2011). Esta geração, comparativamente às antecessoras, tem um maior conhecimento e uso das novas

tecnologias e fontes de informação (Kandampully, 2012). É uma geração que vive com o problema de ter pouco tempo, relacionada com a sua vida ativa, são extremamente dedicados ao trabalho, e têm grande interesse em tudo o que possa simplificar as tarefas secundárias. Está faixa etária é sensível ao tempo de espera que envolve determinadas tarefas, como a do pagamento, pressionando os retalhistas no sentido de solucionar este problema (JonesLangLaSalle, 2011). As estratégias de marketing têm de subjugar rápidas soluções que exijam pouca mudança e sobretudo uma melhoria que possa ser mensurável (Williams e Page, 2010). Eles não gostam de burocracia e não são sensíveis ao preço, tem inclusive uma reputação de gastadores prolíferos, preferem pagar mais por um produto, desde que este tenha uma qualidade superior, sendo fiéis às marcas de produtos que os satisfazem (RetailProphetConsulting, 2010; Williams e Page, 2010). Os *Baby Boomers* estão cientes do seu poder de compra e da sua importância para a economia, estando à espera de ser tratados convenientemente com o respeito merecido (RetailProphetConsulting, 2010). Dados da mesma fonte revelam, que na América do Norte, esta faixa etária é responsável por 50% de todos os gastos de bens consumíveis. O seu autoconceito leva-os a usufruir de bens e serviços que levem ao seu bem-estar (Williams e Page, 2010). Estes têm estima e opção por produtos de consumo de elevada qualidade, em detrimento dos produtos de baixo custo, daí os resultados mencionados (Kandampully, 2012). O seu conhecimento e acesso a informação faz com que estes sejam mais exigentes que qualquer outra geração que tenha atingido esta idade (Kotabe e Helsen, 2011; Williams e Page, 2010). A inversão da pirâmide etária provocada pela saída desta geração da vida ativa em alguns países, poderá afetar o poder de compra desta geração. Os retalhistas têm de estar atentos de forma a adequar o seu modelo de negócio, visto a preponderância desta geração ser colossal ao ponto de poder tornar os modelos de retalho supérfluos (JonesLangLaSalle, 2010e).

A **Geração X** é uma geração menos volumosa, comparativamente aos seus antecedentes, atingiram a idade adulta durante tempos económicos difíceis (Hawkins e Mothersbaugh, 2010). Está geração foi a primeira a perceber que as expectativas que tinha estavam a ser defraudadas, provocadas pela crise-económica. A nível laboral têm dificuldades em atingir posições importantes, por as mesmas estarem ocupadas pelas gerações antecessoras, o que os condiciona a nível de poder de compra (Williams e Page, 2010). A capacidade económica de muitos também foi afetada pela bolha económica da habitação. Estes são conhecidos pela geração do *dot.com*, são profissionais autónomos, o que os leva a serem considerados como a geração de empreendedores (Hawkins e Mothersbaugh, 2010). Estes cresceram numa época de ambiente familiar controverso e daí a importância que nutrem pela família que estão a criar (Williams e Page, 2010). É uma geração com grande formação superior, pelo que às estratégias de marketing

têm de ser muito irreverentes pois os consumidores não respondem às ideias tradicionais. Deste modo é importante direcionar as estratégias para a vertente familiar, motivado pelas dificuldades financeiras (Guven et al., 2009; Kotabe e Helsen, 2011). São inseguros no processo de tomada de decisão, daí a importância de conhecer todas as características do produto, assim como a sua aplicabilidade. São extramente conscientes e sensíveis ao preço, e não são afetados pela qualidade (Williams e Page, 2010). A característica tempo também interfere nas suas decisões, por isso eles gostam de iniciativas que visem tornar o seu processo de compras mais rápido e prático (Fill, 2009). A comunicação a ser usada e com probabilidade de retorno, deve ser a Internet, correio eletrónico, plataformas multimédia, e sobretudo o passa a palavra que é extremamente importante (Williams e Page, 2010). Os elementos que devem ser usados como isca com elevado retorno têm de utilizados são relacionados com o mercado automóvel, eletrodomésticos e produtos infantis, jogos e revistas (Hawkins e Mothersbaugh, 2010).

A **Geração Y** nasceu em uma sociedade tecnológica, eletrónica, e sem fio e com limites globais a tender a desaparecer (Kotabe e Helsen, 2011). Eles são egoístas e autossuficientes, com um forte senso de independência e autonomia, têm a mente aberta, estes são assertivos, criativos e curiosos (Williams e Page, 2010). Esta geração é caracterizada por jovens e adultos. Esta é a geração de sempre com maior formação, no entanto com a menor receptividade de mercado, contraste com a crise económica (Kotabe e Helsen, 2011; Williams e Page, 2010). Esta geração tem uma preponderância enorme na interação e na gestão do processo de compras familiar, são normalmente o alvo das campanhas de marketing, com o intuito de ser influenciadores dos seus progenitores na aquisição de determinados produtos (Hawkins e Mothersbaugh, 2010). Esta geração vai impulsionar a aquisição de produtos ou serviços a qualquer hora e em qualquer lugar (JonesLangLaSalle, 2010b). Eles querem resultados e esperam preços competitivos e não estão preocupados com o modo de obter os mesmos, os retalhistas terão de readaptar-se para poder responder a esta geração. A internet abriu os horizontes a esta geração para estes é mais comum interagirem com pessoas do outro lado do globo, do que com pessoas do outro lado da rua. Estes não necessitam de sair de casa, mais propriamente do seu quarto, este é o local de conforto e é aqui que eles pretendem fazer as suas escolhas, sendo a primeira geração que não concede um valor superior ao espaço físico comparativamente a internet (JonesLangLaSalle, 2010a) Esta geração poderá ser o maior impulsionador para a readaptação da cadeia de abastecimento. Sobretudo por questões relacionada com o tempo de espera, para estes 24horas é uma eternidade, assim os retalhistas terão de criar entregas ao domicílio mais flexíveis e rápidas (JonesLangLaSalle, 2010e). O mesmo problema acontece com o tempo de espera para pagamento são extremamente sensíveis com estas questões, os retalhistas terão de estar preparados para poder responder encontrando formas de resolver estes problemas. A geração Y

não vai querer perder tempo em deslocar-se a uma loja, se poder realizar essa tarefa em menos tempo recorrendo à internet, a não ser que o custo justifique esse ato. As estratégias de marketing para este segmento de mercado devem ter em conta os seguintes valores: poder de escolha, pesquisa minuciosa, integridade, colaboração, rapidez, entretenimento e inovação (Williams e Page, 2010). As palavras-chave para geração Y são colaborar, ligar, cocriar, controlo, tudo isto interligado com a sua comunidade (Hawkins e Mothersbaugh, 2010; Williams e Page, 2010). Honestidade, humor, originalidade, informação, parecem ser os pontos importantes para contactar com esta faixa etária (Hawkins e Mothersbaugh, 2010). A nível da vertente de estudo não são muitos fiéis com as marcas dos produtos que adquirem, tendencialmente usam novos produtos (Kandampully, 2012). Eles gostam da capacidade de personalizar os produtos para suas necessidades específicas, as abordagens tradicionais que funcionam com os *boomers*, não funcionam neste segmento (Hawkins e Mothersbaugh, 2010; Kandampully, 2012). Esta geração sente a necessidade de expressar as suas compras e as experiências, o que faz deles uma fonte de informação para a sua comunidade (Solomon, 2009). A experiência passada pode ser seguir dois caminhos distintos, um dos principais motivos porque os retalhistas devem dedicar uma atenção especial para este grupo. A rede é o melhor local para interagir com eles, a ausência deste local transforma-se quase na inexistência da panóplia das opções válidas (JonesLangLaSalle, 2010d). São a geração com uma elevada preocupação social, é um dos elementos chave e com preponderância no processo de tomada de decisão é uma geração que foca as suas compras num processo de multicanal (Kandampully, 2012). Estes irão usufruir conforme supracitado do canal que tiver menor preço e que cumpra com as suas expectativas, a sua constante conectividade faz com que estes tenham uma forte noção de preços e que capitalizem isso em bons negócios, este é o sentimento que deve ser passado para aumentar a experiência de compras.

A **geração Z** ainda tem pouca força mas tende a aumentar pois trata-se de um mercado crescente, por isso os esforços por parte do marketing ainda são diminutos (Hawkins e Mothersbaugh, 2010). Em termos das características de estilos de vida e atitudes, os indivíduos da geração Z são os novos conservadores que abraçam um conjunto crenças tradicionais passadas pelos seus progenitores (em grande parte são *boomers*), valorizam a família e são responsáveis (Williams e Page, 2010). Nesta faixa etária somente os mais velhos têm preponderância no processo de escolha, esta é a geração onde o processo de formação da opinião é mais díspar relacionado com o seu processo de crescimento (Hawkins e Mothersbaugh, 2010). O veículo normalmente utilizado para interagir é a televisão (através de séries) e sobretudo a internet através de fóruns (Williams e Page, 2010). O segmento mais velho continuam com as mesmas tendências de consumo crescente tecnologia da geração antecessora, estes representam a primeira geração a praticar a independência na internet, não precisam de ninguém a ajudá-los a

recolher informação, o que procria conhecimento. Esta geração é muito sedentária, daí os problemas relacionados com o excesso de peso nesse sentido faz parte do serviço cívico dos retalhistas encontrarem uma forma assertiva de intervir nesta questão social (Berman e Evans, 2010). Os retalhistas necessitam de criar espaços que os atraiam, para que estes impulsionem os pais a visitar esses locais, e assim comecem a criar um laço efetivo com esta geração.

4.2 Ferramentas Potenciadoras do Enredo Futuro

A tecnologia continua a evoluir a um grande ritmo. Atualmente para os retalhistas permanecerem na vanguarda tem de estar atentos a estes novos desenvolvimentos (Solomon et al., 2012). Neste ponto vão ser apresentadas as ferramentas, sistemas e aplicações, que alguns retalhistas já estão a usar, e que outros já deveriam estar a fazer parte deste movimento (RetailProphetConsulting, 2010). As tecnologias apresentadas podem ser mensuráveis, com pelo menos um dos seguintes atributos: como meio de aumentar a eficiência operacional e ou como meio de aumentar a experiência de compras do consumidor (Pantano e Timmermans, 2011; RetailProphetConsulting, 2010). Nos últimos anos existiu um grande desenvolvimento em tecnologia com o intuito de melhorar os processos operacionais e sobretudo de tornar o processo de compras mais simples (Krafft e Mantrala, 2006). Hoje é possível visualizar uma nova mentalidade de mercado a surgir com grande vitalidade com os retalhistas a procurar tecnologias que possam levar a experiências de compras para um nível superior (Naccarato e Pantano, 2010). A manifestação destas tecnologias é visualizada como catalisador para a criação de um novo processo de compras (Verhoef et al., 2009). O resultado esperado é que a conjugação destas tecnologias possa traduzir-se num sistema transparente para os consumidores, e que possa eliminar os possíveis obstáculos ou inconvenientes percecionados. A tecnologia está a ser utilizada como uma forma de pensar, e não apenas como mais uma ferramenta (JonesLangLaSalle, 2010d). O ritmo da mudança tecnológico vivido, leva o consumidor a elevar o seu grau de exigência para com os retalhistas, um exemplo de um problema que tem ser dissipado é a gestão de filas de espera pois esta é considerada uma das situações que provoca maior stresse ao indivíduo no seu processo de compras (Aylott e Mitchell, 1999). As tecnologias que são apresentadas neste ponto tocam-se em algumas características, no entanto, têm distintas vantagens, mas essas vantagens só são atingidas quando as mesmas são conjugadas entre si. O quiosque sem recurso a inteligência artificial e a informação contida nas etiquetas *RFID*, a sua utilidade seria praticamente nula (Clodfelter, 2010). Posteriormente serão fundamentadas as tecnologias que veiculam a eliminação de todos os problemas sentidos (Anexo C).

As **etiquetas eletrónicas** já se encontram extremamente difundida por grande parte dos retalhistas, mas tende a ter uma maior taxa de utilização no futuro (Krafft e Mantrala, 2006;

Pantano e Timmermans, 2011). As etiquetas eletrônicas (ver figura c1, anexo C, p. 63) surgiram para substituir as etiquetas de papel. Esta tecnologia traduz-se em benefícios para os retalhistas, mas sobretudo como forma de não afetar negativamente a experiência do consumidor (Krafft e Mantrala, 2006). O valor que é visível pelo cliente no seu processo de escolha é o mesmo valor que este irá pagar quando estiver na etapa de pagamento. O problema de balizagens mal efetuadas e de preços não atualizados é um problema de grande parte dos retalhistas. O consumidor tem um sentimento extremamente desagradável quando atinge a etapa do processo de pagamento, e é exposto a um preço diferente ao qual tinha visualizado (Grewal et al., 2011). Estimativas apontam que esta imprecisão ronda um intervalo de 2 a 3% dos artigos (Pantano e Timmermans, 2011). As etiquetas eletrônicas ao serem atualizadas recorrendo à base de dados interna, que é a mesma fonte utilizada pelos sistemas de pagamento, esta elimina esses problemas (Pantano e Timmermans, 2011). O custo da mão-de-obra que engloba alteração de preços faz com que muitas superfícies reduzam o número de alterações, esta tecnologia reduz o impacto deste problema, e torna assim a gestão dos retalhistas mais fácil, criando assim a oportunidade de poder alterar os preços com maior frequência (Krafft e Mantrala, 2006; Pantano e Timmermans, 2011). Esta tecnologia cria assim a possibilidade dos retalhistas praticarem diferentes preços ao longo do dia (Grewal et al., 2011).

Um conceito que se espera que venha a trazer uma maior eficiência operacional são as **prateleiras inteligentes**. Estas são utilizadas sobretudo em armazéns automáticos, sendo futuramente possível encontrá-las com maior incidência nas lojas. Estas prateleiras servem para informar o sistema e os consumidores das quantidades de um determinado produto, assegurando assim um aumento a nível do controlo logístico até ao ponto de poder automatizar os processos de abastecimento, definindo uma heurística totalmente precisa, visto utilizar a verdadeira fonte de informação. A heurística que é normalmente utilizada determina apenas duas variáveis que são a definição de um valor mínimo e um valor máximo a nível de quantidade de existências. Quando os artigos atingem a quantidade mínima definida é dada uma ordem para a reposição, sendo assim reposta a quantidade definida como máxima. Atualmente esta heurística é efetuada com base em previsões de vendas o que torna o processo falível e consequentemente o resultado menos proveitoso a nível de custo. A abordagem mencionada para esta heurística pode ser estendida a outras.

As etiquetas **RFID** são uma tecnologia que já não é recente, no entanto tarda a ser incorporada pelos retalhistas, apesar de todo o seu potencial, podendo vir a revolucionar o setor do retalho (Krafft e Mantrala, 2006; Pantano e Timmermans, 2011). Estas etiquetas podem ser adicionadas às caixas ou nas paletes utilizadas para o transporte, na embalagem e no rótulo

(Levy e Weitz, 2012). Como cada etiqueta é única podendo ser visualizada a sua posição a qualquer momento, traduzindo-se na possibilidade de saber sempre onde o produto se encontra, desde o percurso do fornecedor até ao momento em que o consumidor desativa as etiquetas (Levy e Weitz, 2012). Segundo Hartline e Ferrel (2011, p.20), “o alcance das etiquetas podem chegar aos 7 metros (25 pés), esta tecnologia permitirá que os retalhistas monitorizem os consumidores, mesmo depois de estes saírem da loja”. A gestão dos artigos disponíveis torna-se assim mais eficiente, criando a possibilidade de automatização da reposição de *stock*, diminuindo significativamente o custo do armazenamento, pelo que há uma redução dos custos imputados aos clientes (Levy e Weitz, 2012). A base na informação contida nestas etiquetas é fonte de conhecimento utilizada por outras tecnologias como quiosques interativos e pelo assistente pessoal de compras (PSA), os quais utilizam os dados contidos para dar assistência e informação sobre os artigos (RetailProphetConsulting, 2010). O uso destas etiquetas serve de fonte para informar o cliente da quantidade existente em *stock*, ou quando é que o produto vai ser reposto, e poderá o fazer através do auxílio das tecnologias mencionadas, ou solicitando o auxílio de um assistente. Os retalhistas atualmente não conseguem fornecer uma informação válida (por exemplo relativamente a quantidade de artigos) por isso é que estes fazem sucessivamente inventários. Estas etiquetas e a tecnologia Near Field Communication (NFC) serão a fonte para o processo de pagamento imediato, removendo assim o problema mais stressante da experiência de compras. As vantagens comparativamente aos códigos de barras são extasiantes.

O **assistente pessoal de compras** é uma tecnologia já existente em alguns retalhistas, como é o caso do retalhista alemão Metro Group. Estes sistemas estão preparados para ser utilizados em carrinhos de compras (ver figura c2, anexo C, p.64) (RetailProphetConsulting, 2010). Os PSA são a forma de conjugar o ambiente *offline* com o *online*, uma vez que os clientes podem navegar na vertente tradicional, concedendo-lhes a possibilidade de utilizarem também um computador (atualmente já o fazem com recurso aos seus dispositivos pessoais). Assim as decisões são mais conscientes e traduz-se também na confiança do retalhista que está a oferecer o melhor serviço. O *software* de GPS contido nestes dispositivos fazem com que o caminho percorrido seja mais curto, poupando assim tempo para o cliente. No entanto os retalhistas sabendo o caminho que o cliente seguirá, poderão imputar diversos pontos de interação, seja através de informação sobre produtos que têm na sua lista ou usando outras estratégias. Este sistema de compras é utilizado para a gestão de filas de espera em sectores de serviços personalizados, como é o caso da charcutaria, ou seja, o sistema adotará um caminho que apenas fará com que o consumidor se dirija a estes setores quando estiver a chegar a sua vez, produzindo assim a sensação de ausência de filas de espera. O PSA também reconhece quando os artigos são colocados no carrinho de compras, os quais são automaticamente adicionados à lista

de compras do consumidor (Krüger, Spassova, e Jung, 2010). A interface guarda estes dados, dando ênfase para aos produtos que ainda faltam colocar no carrinho de compras (Krüger et al., 2010).

O **espelho inteligente** é a evolução do painel publicitário (figura 4), agregando esta função sobretudo quando não tem um cliente para interagir. Como painel publicitário este emite um conjunto de informações desde de dados relativos a produtos, aplicações e conjugação dos produtos, promoções, entre outros, o objetivo é chamar à atenção dos consumidores. Estes espelhos através do recurso ao sistema de inteligência artificial tornam-se verdadeiros locutores de todas as características dos produtos (Krafft e Mantrala, 2006). O espelho inteligente pode ser usado para fazer analogias, por exemplo, estar perto do leite e fazer uma alusão a cereais (um vídeo), pode chamar atenção do consumidor aumentando assim o interesse nesse produto. O exemplo foi dado com os cereais, no entanto na realidade o sistema vai estar embebido e reconhecer com base no histórico que produto deverá estar naquela situação. O espelho digital é um sistema pioneiro, existindo somente alguns protótipos que estão a ser testados em ambiente operacional. Este dispositivo é capaz de reconhecer os indivíduos, recorrendo à visualização de alguns pontos do seu rosto, reproduzindo graficamente o indivíduo (ver figura 5), podendo também colocar o consumidor num ambiente hipotético, ou então demonstrar o mesmo a usufruir do produto virtual (Pantano e Timmermans, 2011). Este sistema permite ao consumidor visualizar um produto ou espaço de forma virtual equiparável ao real, retirando assim a necessidade de estar no espaço físico (Krafft e Mantrala, 2006). O *software* que estes espelhos incorporam é capaz de propor alternativas e ou combinações de produtos.



Figura 4 Painel publicitário.

Fonte: Krafft e Mantrala (2006, p. 101)



Figura 5 Espelho inteligente da Acep Group.

Fonte: Naccarato e Pantano (2010, p. 3)

Os **quiosques interativos** são alicerçados na ideia de comutação de um funcionário, criando assim a possibilidade de auxílio em todo o processo de compras (Levy e Weitz, 2012). Este sistema faz com o que os clientes sintam que estão realmente a conversar com um vendedor apesar de este ser virtual (Pantano e Timmermans, 2011). Os quiosques contêm um monitor que é tátil, os consumidores ficam assim habilitados a interagir com esta interface podendo consultar preços, quantidades, localização, inserir a lista de compras, inúmeras opções (Pantano e Timmermans, 2011). Estes sistemas poderão servir de reconhecimento dos clientes quando os

clientes interagem com eles, através do reconhecimento facial (Naccarato e Pantano, 2010). Em breve, estas tecnologias estarão difundidas nos locais comuns de compras, nomeadamente supermercados, hipermercados (Krafft e Mantrala, 2006; Levy e Weitz, 2012). Atualmente é possível encontrar em estações de comboios, nas estações de metro, em aeroportos, mas no futuro irão aparecer em mais locais, sobretudo de lazer tais como: bares, cafés, ou até mesmo em casa (RetailProphetConsulting, 2010). Estes dispositivos criam a possibilidade para os retalhistas de criarem um novo espaço físico sem a necessidade de recorrer a um grande espaço, motivando assim que qualquer local possa ser visto como um ponto de venda (Laria e Pantano, 2011). Os quiosques interativos também servem de auxílio para os colaboradores e podem ser usados para a localização de um determinado artigo ou produto, ou simplesmente como fonte de auxílio de conhecimento (Krafft e Mantrala, 2006). Este dispositivo na loja pode servir para os retalhistas, aumentarem a sua diversidade de ofertas a nível de serviços em diferentes áreas, sem necessidade de aumento de espaço. Os quiosques englobam tecnologias que foram experimentadas e testadas noutros ambientes de retalho (Krafft e Mantrala, 2006).

Os **dispositivos móveis** estão a adquirir uma preponderância crescente, estando a tornar-se onnipresentes (Shankar, Venkatesh, Hofacker, e Naik, 2010). A sua natureza pessoal e toda a informação que estes detêm transforma-os num objeto de culto para os consumidores. Esta importância não passou despercebida aos retalhistas, estes estão focados em maximizar o seu potencial também em seu benefício (Shankar et al., 2010). Estes dispositivos são potenciadores de informação para os indivíduos no seu processo de decisão, os quais utilizam os dispositivos para comunicar com a sua comunidade, para pesquisar e adquirir informação sobre um determinado produto, visualizar folhetos das lojas, entre outros (JonesLangLaSalle, 2010a; Kotabe e Helsen, 2011). Apesar de serem uma arma nas mãos dos consumidores, estes são também um meio de conexão entre consumidores e os retalhistas, uma vez que através destes é possível aceder às páginas de internet, instalar aplicações para realizar compras, receber cupões, uma infindável panóplia de opções (Klabjan e Pei, 2011). Estes dispositivos estão a mudar o CC impulsionando a criação de listas de compras, os retalhistas devem munir-se dessa informação como veículo de melhoria de experiência do CC (Shankar et al., 2010). Estes dispositivos eliminam as questões relacionadas com a localização do consumidor ou retalhistas, desde que exista recurso à internet, esta tendência tende a ser expandida (RetailProphetConsulting, 2010). Esta tecnologia não é só impulsionada nos países desenvolvidos, é também influenciado pelos países menos desenvolvidos (Reinartz, Dellaert, Krafft, Kumar, e Varadarajan, 2011). Um exemplo é em África onde existe uma escassa rede de dependências bancárias e caixas eletrónicas, e onde estão a ser utilizados como facilitadores no processo de transação e de pagamentos, transformando-os numa espécie de cartão de crédito (Reinartz et al., 2011). A

operadora de telefone Vodafone encontra-se já numa fase de desenvolvimento avançada de desenvolvimento da tecnologia *NFC* de forma a automatizar os pagamentos, esta tecnologia é assim vista como veículo para o pagamento automático (Reinartz et al., 2011). Os dispositivos móveis em breve irão conter todos os cartões de cada indivíduo (Klabjan e Pei, 2011).

Os **frigoríficos inteligentes** têm a capacidade de verificação da quantidade de artigos, assim como algumas especificações como datas de validade dos produtos, recorrendo a informação confinada na etiqueta *RFID* (Miorandi, Sicari, De Pellegrini, e Chlamtac, 2012). Esta informação pode ser visível na interface do frigorífico (Krüger et al., 2010). A interface contém um conjunto de ícones que correspondem as diversas categorias de um folheto digital, permitindo assim uma maior usabilidade na filtragem de verificação das necessidades pretendidas (Krüger et al., 2010). Nestes dispositivos são estipuladas as quantidades normais de consumo por artigo e com base na perceção da quantidade de artigos existentes, podem enviar alertas para o utilizador quando atingem a quantidade estipulada, servindo assim por exemplo para o pai controlar os filhos (Miorandi et al., 2012). A aplicação interage com as agendas pessoais, ou seja, quando o indivíduo tem na sua agenda que vai fazer por exemplo um pudim esta sistema verifica os artigos existentes e informa os que estão em falta (Miorandi et al., 2012). Todos os elementos expostos para o frigorífico inteligente são os mesmos pressupostos porque se regem as **despesas inteligentes**, estas tecnologias são a conjugação de outras ferramentas mencionadas. A proliferação destes espaços só será possível através da adoção das etiquetas *RFID* ou *NFC*, visto ser esta a forma para reconhecer os artigos, a outra opção menos viável seria a inserção dos dados manualmente. Os frigoríficos e as despesas inteligentes serão o auxílio dos clientes para um processo de compra mais consciente, esta informação é extremamente vital para o retalhista de forma a criar um processo de interação mais eficiente através do recurso a mais dados. Numa primeira fase estas duas tecnologias podem ser substituídas em **recibos ou cupões electrónicos**, facilitando o acesso a um serviço superior para o cliente e diferenciando-se assim dos outros retalhistas.

A realidade aumentada (AR) é uma visão em tempo real ou indeferida de um ambiente físico, que é criado por um computador que demonstra uma visualização virtual (Carmigniani et al., 2011; Guven et al., 2009). O estudo e o desenvolvimento de ambientes imersivos estão a florescer cada vez mais, provocado pelo resultado de poder oferecer aos clientes uma experiência de compras com valor acrescentado (Pantano e Servidio, 2012). Este *software* está a ser alvo de implementação em diversas interfaces, tais como dispositivos móveis, potenciando ao consumidor viver uma experiência de compras diferente e pode fazê-lo onde quer que este esteja.

A AR está a começar a ser integrada nos pontos de venda tradicionais, incorporada em espelhos inteligentes e recebendo uma boa reação por parte dos consumidores (Pantano e Servidio, 2012).

A **inteligência artificial** (AI) é uma área da ciência da computação que tem como aplicação prática converte-se num modelo de dados que é capaz de responder a todas as perguntas relacionadas com os produtos desde localização, quantidade, descrição, recorrendo a uma base de dados que contenha essa informação englobada num conjunto de algoritmos (RetailProphetConsulting, 2010). A grande vantagem deste sistema é que vai adquirindo maior sabedoria através da quantidade de informação que lhe é adicionada, pelo que este sistema é influenciador da redução de custos operacionais para os retalhistas, assim como potenciador de uma experiência e fonte de conhecimento para os consumidores e funcionários (Pantano e Timmermans, 2011). Os consumidores usufruem desta tecnologia a fim de eliminar todas as dúvidas que poderão conter relativas a um determinado produto. A presença deste sistema a funcionar corretamente, aumenta a eficiência operacional uma vez que liberta o funcionário para fazer outra tarefa, visto que o consumidor conseguirá desvencilhar-se sozinho. Caso não consiga, deve pedir o auxílio do funcionário, o qual deve explicar para que o cliente numa próxima situação consiga replicar. A inteligência artificial é capaz de responder a inúmeras questões relacionadas com os produtos, desde localização, características, identificar produtos idênticos, sugerir sugestões, entre outras funções.

Na tabela 2 está sintetizada com todos os *KPI*, que as ferramentas potenciadoras do enredo podem atingir se forem conjugadas entre si, a análise é efetuada recorrendo às expectativas dos consumidores e dos retalhistas, a resposta tem em consideração a situação atual. Esta tabela 2 demonstra os *KPI* que eram tidos como objetivo e os quais foram atingidos. A conjugação destes *KPI* traduz-se em vantagens para os retalhistas e para os consumidores, o que potencia a que estas sejam adotadas.

	Experiência	Serviço	Informação	Comunicação	Eficiência Operacional	Usabilidade
Etiquetas eletrónicas	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	-
Prateleiras inteligentes	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
RFID	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Assistente pessoal de compras	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Espelho inteligente	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Quiosques interativos	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Dispositivos móveis	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Frigorífico e Despensa inteligente	Não	Não	Sim	Não	Sim	Sim
Realidade aumentada	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Sim
Inteligência artificial	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

Tabela 2 Os KPI das ferramentas potenciadoras do enredo Futuro.

5 Incorporação do Retalho

“Expect the best. Prepare for the worst. Capitalize on what comes.” Zig Ziglar
(Thinkexist, 2012)

5.1 Retalho e Processos de Negócio 2.0

O modelo de negócio é a forma como uma organização adequa a sua proposta de criação de valor para os seus mercados e clientes. O segredo do sucesso de um negócio está ligado à forma como uma organização absorve e ajusta estes modelos, o mais rápido possível às novas tendências (Plunkett et al., 2008). Os retalhistas devem assim adotar novas práticas a fim de atender aos novos padrões do mercado. Estes devem servir-se dos avanços tecnológicos com o intuito de aumentarem a eficiência a nível operacional, mas também como forma de diferenciar-se dos seus concorrentes. Os retalhistas devem seguir a tendência de mercado e com base na tecnologia migrar a plataforma de compras da venda tradicional de artigos, para uma aglutinação de vendas e experiências (Krafft e Mantrala, 2006). O sistema adotado terá que migrar para um conjunto de tarefas sequenciadas, que provoquem diversas interações no seu decurso, e que motivem os clientes a executar determinadas tarefas, para as quais os retalhistas têm uma resposta devidamente preparada, estes passarão a ser vistos como maestros numa orquestra (Sorescu, Frambach, Singh, Rangaswamy, e Bridges, 2011).

As tecnologias supracitadas no ponto anterior têm o intuito de aumentar a eficiência do processo e de transformar o processo de compras num ambiente excecional que facilitará o acesso aos produtos tão fácil quanto possível. Algumas das tecnologias mencionadas criarão novos modelos de negócio, transformando qualquer local num local de compras. Deste modo, os clientes terão oportunidade de optar por novos formatos mais cómodos adequados as suas expectativas. Esta tecnologia também é a forma latente de adequar a oferta e de potencializar o crescimento nas economias maduras, subindo taxativamente os custos numa fase inicial mas em troca de um serviço superior (Krafft e Mantrala, 2006). O caminho passará por, através das tecnologias, dinamizar o conceito da vertente física através de novas surpresas, funcionalidades, informação e experiências com produtos e serviços criando interfaces em que os consumidores facilmente sejam capazes de comunicar com a sua rede (Sorescu et al., 2011). A eficácia para o cliente é também aumentada através destas interfaces mencionadas, que comunicam através de análise de dados guardados das situações passadas, com bastante eficiência, visto que cada traço de personalidade pode ser classificado matematicamente, o que define um mercado totalmente novo com base em sistemas de inteligência artificial, que além de serem incorporados em espelhos inteligentes, podem também aparecer em Quiosques (Clodfelter, 2010).

As tecnologias referidas na seção anterior têm de quebrar todas as barreiras para se tornarem parte integrante e ativa do enredo do retalho, como forma de quebrar a estagnação atual. Este é o motivo para que o custo e o tempo de processo de transformação e adoção em bloco destas tecnologias sejam olvidados. Os sistemas de comunicação estão a tornar-se tão eficientes que poderão ser personalizados de cliente para cliente. É importante trazer adrenalina para a loja através, por exemplo, de promoções temporizadas ou quantidades determinadas (por exemplo as próximas 20 garrafas de água tem um desconto de 20%), ou efetuar um leilão invertido, impulsionando assim a manifestação do ato de compra. As promoções atuais têm um período de tempo alargado, o que faz com os clientes se esqueçam delas, é preciso surpreender o cliente com promoções no local de compra. Os retalhistas terão a possibilidade de propor negócios únicos a cada cliente utilizando a tecnologia *NFC* como meio de comunicação, uma vez que o *geofencing* servirá para os consumidores, através dos seus dispositivos, saberem onde poderão encontrar os produtos que estão a procura, e também para os retalhistas saberem da sua presença. O modo de vendas de produtos facilmente pode ser modificado ao longo do dia, por exemplo com base nas tecnologias mencionadas e com recursos às etiquetas eletrónicas e às prateleiras inteligentes, podem potenciar um conjunto maior de oportunidades em alturas de menor afluência e reduzir as mesmas nas situações contrárias. Esta ideia poderá ser efetuada nos canais *online* e *offline*.

Os espelhos e os quiosques transformam a comunicação e o processo de compra numa experiência mais eloquente. As etiquetas eletrónicas, as prateleiras inteligentes e as etiquetas *RFID* fornecem ao consumidor e ao retalhista uma informação rigorosa e poderosa, sendo também o veículo para aumentar a eficiência operacional. As etiquetas *RFID* e a comunicação *NFC* serão a ponte para um processo de pagamento instantâneo e reconhecimento da presença de clientes e localização de produtos. A eliminação do processo de pagamento conforme o vemos atualmente traduz-se num ganho de tempo de cerca de 15%, e veiculará também a eliminação de um dos momentos mais stressantes da experiência do cliente (Graves, 2010). O processo de pagamento é assim convertido em recibos digitais, o que aumentará a consciência do preço das últimas aquisições por parte do consumidor. A congregação destas tecnologias é uma forma de adquirir mais dados para uma análise e compreensão das preferências do consumidor, com o acesso a mais dados é possível criar um e desta forma criar um vínculo mais profundo e duradouro com os consumidores. Estas alterações provocadas pela tecnologia tornam alguns dos modelos de negócio de retalho descritos (ex. lojas de conveniência) supérfluos pois desaparecem as suas vantagens. A realidade aumentada potencia as lojas virtuais, recriando a experiência de uma loja física sem a necessidade de estar nesse ambiente. Os frigoríficos e as despensas virtuais são a ponte para um *CC* mais astuto e socialmente responsável. Para além disso, o acesso a esta

informação é vital para os retalhistas automatizarem o processo de abastecimento, recorrendo assim à informação exata, em vez das previsões que atualmente utilizam. Os dispositivos móveis são os veículos de comunicação e de transação que poderão ser usados dentro, ou fora da loja e serão os grandes potenciadores para a comunicação da experiência de compras com a rede. As tecnologias mencionadas serão a ponte para obter informação, preços e quantidades de artigos, estas tecnologias devem ser agarradas como forma de diversificar o modelo de negócio *atual*.

Os estudos de inteligência artificial estão a proliferar e serão o veículo para um marketing segmentado a cada cliente. Através deste *software* e com recurso à análise de dados poderá haver uma interação dinâmica, em que o cliente define o que quer ver, como quer ser interagido, ou seja criar um processo de comunicação em que o cliente revela dados para recriar a sua experiência de compras. Este modelo de dados quando estiver devidamente desenvolvido trará uma avalanche de mudanças. Os retalhistas cada vez mais irão conseguir monitorizar os seus consumidores, o que resultará numa correlação eficaz das interações impelidas e na difusão de uma maior eficiência operacional. Todas as ações dos retalhistas serão conjugadas com base nas suas preferências e expectativas de cada consumidor para aumentar o prazer do processo de compras. As tecnologias analisadas provocarão uma maior otimização da cadeia de abastecimento e tornam assim possível rapidamente alinhar a gama de produtos com as tendências sazonais. O aumento do controlo operacional provocará uma redução das existências mínimas, que ocasionará um aumento do leque de produtos e ou diminuição do tamanho do espaço físico. As experiências mencionadas são focalizadas na vertente física. No entanto, as mesmas podem ser transportadas para outros ambientes, como por exemplo, em casa, no local laboral, ou até num bar. Uma situação hipotética poderá ser o estar num restaurante a degustar um novo produto (vinho) e por constrangimento não somos capazes de questionar onde o mesmo pode ser adquirido. Esta situação leva a que os clientes não manifestem a intenção de compra. No entanto, um dispositivo e um código *RFID* podem solucionar este problema.

O nosso mundo físico muito em breve passará a ser um conjunto de endereços clicáveis, que nos fornecem informações, opções de compra, e muito mais. A era digital está a trazer novas plataformas de fazer negócio, uma das que começa a ser logaritmicamente potenciada pelos retalhistas é o **retalho virtual**. Trata-se de um modelo negócio de multicanal reescrito, visto que o atual não era o melhor, o retalho virtual é um processo que é concebido através de computador recriando a forma dos espaços físico conforme o vemos (Pantano e Timmermans, 2011). As lojas virtuais devem adotar interfaces simples para que um novo usuário seja capaz de utilizar intuitivamente sem grande esforço (Pantano e Servidio, 2012). A escala temporal do processo de compra adequar-se-á 24h, visto que este tipo de lojas não terão qualquer artigo físico exposto o

que as mantêm abertas durante esse período mencionado (Freeman, 2006). Estes tipos de lojas podem ser visualizados em dispositivos, ou alocadas em pequenos espaços físicos para esse efeito, como por exemplo pequenas lojas no centro das cidade, estações de metro e comboio. Um exemplo desta realidade é o caso da Shop24 que alberga mais de 200 itens de mercearia num período de 24/7, usando quiosques automatizados (Sorescu et al., 2011). O consumidor pode interromper a qualquer momento o processo de compra e retomá-lo quando pretender a partir do mesmo ponto em que estava (Pantano e Servidio, 2012). Estes sistemas de lojas virtuais diminuem a interação cognitiva do consumidor, através de apropriados sistemas capazes de apoiá-los na decisão de atingir a intenção de compra. A tecnologia digital presente nestas lojas é notória através de telas interativas que mudam com o tempo, ou altura do dia, que são capazes de sugerir recomendações, entre outras coisas, estas podem permitir ao cliente personalizar os seus produtos e facilmente exibi-los na rede para a sua comunidade. Estas lojas irão torna-se numa espécie de jogo criando uma enorme atração e incentivando os clientes a querer permanecer mais tempo. Este formato de lojas está assim impulsionado para os novos padrões de mercado, tem um custo reduzido da estrutura física, personalizado para as preferências de cada cliente e um processo de venda focado na experiência. Os sistemas destas lojas devem servir para simplificar e não para criar obstáculos, sendo importante perceber que as tecnologias adotadas estão a permitir ao cliente ter uma experiencia superior, transformando assim o ambiente num momento de diversão contrastando com a atual. A criação de espaços virtuais podem ser um momento excitante para um individuo da Geração Y, X ou Z mas para um *baby boomer* ou geração antecessora pode ser um momento nefasto pela dificuldade que as tarefas tecnológicas lhes acarretam. Os retalhistas terão de os apoiar para estimularem e flexibilizarem colocando os meios necessário para simplificar este processo, por exemplo através do auxílio de funcionários. Esta adoção tem de ter em conta a atitude em relação à tecnologia, a idade, e aos comportamentos de compras.

A readaptação dos **processos logísticos** é fundamental assim como o progresso de novas capacidades e competências, para que seja possível responder aos novos formatos portáteis. O enlace preconizado é conseguir satisfazer o cliente no menor período de tempo, isto é, entregas em 24 horas, ausência de artigos e informação sobre produtos fazem parte de um passado nefasto. A eficiência da distribuição moderna passa por diminuir drasticamente o tempo de entrega, aumentar a disponibilidade e quantidade de artigos. Os retalhistas também têm de pensar em criar sinergias a nível logístico com outras organizações, desde montante a jusante, mas sobretudo a jusante visto que é o cenário mais carenciado. A partilha de meios, tem de torna-se uma realidade, sobretudo para os retalhistas que têm uma menor cadência de vendas. As frentes de lojas terão menos *stock* ou até a ausência dele (conforme preconizado pela lojas virtuais), mas

mais produtos expostos o que ocasiona uma maior rotação de *stock* em armazém. A comunicação ao longo da cadeia terá também de ser assim mais rápida e eficiente para ser possível conjugar diversos fatores, isto têm de ser um objetivo.

As entregas semanais em aglomerados, em horários estipulados pelos retalhistas também poderão não ter custos, ou então ter custos irrisórios, pois estes poderão abarcar um conjunto alargado de clientes e assim cobrir o custo do frete. Por exemplo o frete não ter custo é uma realidade, sobretudo em situações em que o veículo utilizado não esteja completo (leilão invertido), para isto ser possível é necessário atingir o objetivo mencionado. Os mecanismos alternativos de entrega têm de ser criados, para facilitar a gestão de entregas suprimindo assim com possíveis problemas da ausência dos clientes da sua residência. No sentido de flexibilizar as entregas, devem ser adotados as seguintes plataformas: postos de abastecimento, lavandarias ou locais criados especificamente para esse propósito, entre outras possibilidades. Os exemplos mencionados podem ser uma forma dos retalhistas alargarem o seu leque das ofertas, ou simplesmente a criação da parceria com uma relação de ganho mútuo. Estes modelos serão potencialmente a evolução de alguns modelos de negócios atuais, provocados pelo estímulo de adoção das ferramentas mencionadas e das novas tendências e pela concorrência que existirá entre cadeias de distribuição. O processo de compras poderá migrar para onde os clientes desejarem é cada vez mais é uma realidade, em que qualquer ponto pode ser um local para efetuar compras. Os quiosques ou espelhos digitais serão o veículo dessa realidade. A personalização de produtos aumentará a experiência. Os retalhistas devem criar ou motivarem os seus parceiros a criar aplicações que visem a personalização de produtos, para setores como a padaria e afins. As aplicações devem ser desenvolvidas para várias plataformas (ex. quiosques, dispositivos móveis, página de internet do retalhista). Deste modo onde quer que esteja o cliente, poderá escolher por exemplo que ingredientes pretender ter num bolo, sem ter de se deslocar a loja. Assim sendo os retalhistas tornam o processo de compras mais rápido e cómodo aumentando também a usabilidade, conseguindo assim tornar este tipo setores mais apelativos.

Nos próximos anos a vertente física do retalho alimentar irá subsistir. No entanto, o mesmo não irá suceder com todos os modelos de negócios apresentados, visto a sua diferença ser muito ténue e por os padrões de mercado ser alterados. A quantidade de modelos e espaços físicos existentes atualmente é excessiva principalmente nos países desenvolvidos. As novas potencialidades dos formatos de multicanal farão com que os espaços físicos atuais tenham de ser adaptados. Estes serão convertidos em espaços de entregas, em armazéns desenvolvidos para responder às necessidades dos clientes, entre outras possíveis soluções. Esta ideia é preconizada pela proliferação de custos da vertente operacional, fazendo assim com que os novos espaços

sejam criados sem recurso a uma vertente física dispendiosa. O primeiro objetivo passará por encontrar novas formas de as capitalizar as estruturas existentes, ou seja, redimensionar o espaço, criar novas animações ou transformar em armazém. Os modelos de negócio sem o custo de suporte físico serão mais rentáveis e apetecíveis, pois facilmente podem abandonar o mercado, quando o mesmo não for rentável. Os retalhistas atuais ou os novos terão de demonstrar uma imagem, alcançada pela preeminência adquirida na vertente física, garantindo oferecer ao cliente o melhor produto que tiver na loja e sobretudo atingir uma capacidade de resposta a pedidos não conformes. O tempo de entrega tem de ter custos extremamente agressivos e períodos de entrega flexíveis.

Em suma, as barreiras contra a mudança estão a enfraquecer. Os retalhistas terão de adequar o seu modelo de negócio através de processos inteligentes que garantam que estes continuam a ter tudo que os seus clientes realmente precisam oferecendo isso no menor espaço de tempo e de uma forma excecional com um custo atraente. Na tabela 3 está um resumo dos potências modelos de negócios a surgir nesta vertente de negócio provocado pela adoção das ferramentas mencionadas. A adequação do modelo de negócio deve ser efetuada consistentemente de modo assegurar que o mesmo continua eficiente e rentável. Os retalhistas não são obrigados a criarem produtos ou ferramentas inovadores, no entanto isso diferencia-os, mas são compelidos a ter esses produtos e ferramentas no seu leque de ofertas para conseguirem ser opções válidas no processo de escolha. No retalho alimentar a vertente física continua a ser sustentável nos próximos anos, devido às vantagens concedidas pelos consumidores. Este modelo físico deve ser conjugado com a oferta da vertente *online*, visto que constitui a melhor forma de criar um relacionamento de alto valor com os clientes e de construir uma experiência superior. A metodologia pode ser evangelizada recorrendo ao leque de tecnologias, processos, experiências supramencionadas que veicularam a sua sustentabilidade.

Modelos de Negócio
Retalho virtual
Quiosques e espelhos
Mercado das tecnologias Móveis. (<i>smartphones, iphones, etc..</i>)
Pontos de Recolha

Tabela 3 Modelos de Negócio 2.0.

5.2 Cenários do Embedded Retail

Estes cenários são o resultado de uma visão imersiva das conclusões retiradas ao longo desta dissertação. Os cenários presentes neste ponto são a demonstração de duas possíveis situações no processo de compra. Poderiam ter sido criados outros cenários com base no mesmo processo de criação. Estes cenários servem para demonstrar de uma forma simplificada a visão dimensionada de uma forma integrada. Nestes cenários também é demonstrada a forma como as

ferramentas interagem entre si e como estas podem transformar a experiência de compras. O primeiro cenário é uma experiência de compras efetuada na superfície física, demonstrando inúmeros exemplos como a loja pode ser dinamizada. Neste cenário é demonstrada a facilidade de navegação na vertente física, assim como a forma como o retalhista reage quando um artigo está fora de *stock*. O sistema de gestão de filas também é contornado com o auxílio do PSA em secções em que os produtos podem ser personalizados. Neste cenário é demonstrado como o sistema de pagamento pode ser automatizado.

O segundo cenário efetuado dá ênfase às potencialidades do conceito de multicanal. Este cenário demonstra que não é necessário criar grandes espaços como as grandes superfícies comerciais que visualizamos atualmente. Desde de que os retalhistas consigam ter uma capacidade de resposta e corresponder aos pedidos efetuados pelos consumidores no menor espaço de tempo. Este cenário demonstra que um individuo pode parar a qualquer momento o seu processo de compras, tendo a possibilidade de o retomar no mesmo ponto em que estava. Neste cenário é demonstrado a possibilidade de adicionar uma nova pessoa ao processo de compras, sem que os indivíduos estejam fisicamente juntos. As notas de rodapé de cada cenário estão descritas no Anexo D, estas notas auxiliam a compreensão de cada cenário.

5.2.1 Cenário 1

A Raquel visita uma loja de retalho do futuro (equiparável a vertente tradicional física), onde estão integrados dispositivos portáteis e sistemas de armazenamento, que prestam um serviço personalizado, com base na oferta de uma experiência de compras simplificada e sensível. A Raquel entra na loja munida do seu dispositivo móvel ^a, automaticamente o sistema envia uma mensagem de boas vindas para o dispositivo, quando esta prossegue no seu caminho para entrar na loja, fica interessada num artigo de outro consumidor, posteriormente verifica que este não se encontra na sua lista de compras e adiciona-o. A Raquel dirige-se a um quiosque com o intuito de recolher o seu cupão diário ^b. No painel do quiosque aparece 3 opções: cupão diário, conectar lista de compras e outras opções ^c, seleciona a opção de ver o seu cupão diário. Ela fica agradada com as opções, fecha o cupão ^d (aparece no display conectar cupão e menu principal). Esta escolhe a opção de conectar o cupão para o seu dispositivo móvel, adiciona o leite deste cupão a sua lista de compras, substituindo o que tinha na sua lista, adiciona também a melancia ^e. A Raquel volta ao carrinho e no ecrã do (PSA) tem as seguintes opções: procurar artigo e conectar lista de compras e outras opções. Esta seleciona a opção de conexão de lista de compras ^f. O sistema verifica que um dos artigos rolos de papel de cozinha, estava fora de *stock* ^g. No ecrã do PSA surge as seguintes opções GPS e menu principal, ela seleciona a opção de GPS ^h. O PSA emite uma mensagem dizendo que têm 16 pessoas a sua frente na charcutaria ⁱ.

O Luís estava a repor o *stock* de alguns artigos, recebe um alerta para repor o *stock* de rolos de papel de cozinha, visto não estar nenhum na prateleira e havia *stock* no armazém. Automaticamente o Luís dirige-se ao armazém. A Raquel inicia assim a sua viagem e recebe um alerta em que tinha chegado ao primeiro artigo (arroz). O produto ao lado com uma embalagem extremamente atraente chama a atenção da Raquel, esta pega no seu dispositivo móvel e utiliza o leitor de *RFID* para verificar mais informações sobre o artigo, as informações recolhidas não a convencem^j. A Raquel coloca o arroz no carro de compras^k, No caminho para recolher a massa, recebe um alerta no seu dispositivo que o molho de tomate^l, está com um preço inferior 20% do que o preço da última compra. A Raquel utiliza o seu dispositivo móvel para ler a etiqueta *RFID* desse artigo, com o intuito de verificar a quantidade deste artigo na sua despensa virtual. Esta verifica que apenas contém uma unidade, aproveita para adquirir mais duas unidades. A Raquel continua o seu caminho em direção à massa, um espelho eletrónico estava a emitir uma publicidade, este chama-a à atenção, este espelho estava a fazer promoção a outra marca de massa, com uma mega promoção na compra de quatro unidades, oferece ao cliente mais duas de oferta^m. A Raquel verifica que apenas existe duas unidades desta massa, ela dirige-se ao espelho eletrónico e seleciona o botão para alertar o funcionário para a ajudar.

O Miguel estava com o seu dispositivo a atualizar um preço dos detergentes, recebe assim um alerta no seu dispositivo que deve dirigir-se ao corredor das massas. Este clica na opção que demora 30 segundos a chegar ao local. A Raquel visualiza o tempo a decrescerⁿ. O Miguel recebe a comunicação por parte do consumidor, que esta queria usufruir da promoção, mas não existe quantidade suficiente de artigos. Este utiliza o seu dispositivo para verificar a quantidade de artigos existentes em Armazém, verifica que não existe qualquer *stock*, coloca a opção que o mesmo seja resposto e recebe no visor uma mensagem que estará disponível no dia seguinte. O funcionário questiona se pretende receber o resto dos artigos em casa, sem qualquer custo do frete. A Raquel responde afirmativamente, no entanto como amanhã não estará em casa na hora proposta, solicita que os artigos sejam entregues na lavandaria perto de sua casa. O Miguel retira a promoção do Espelho Eletrónico com recurso ao seu dispositivo. A Raquel quando coloca os dois pacotes de massa no carrinho, automaticamente o PSA recalcula o caminho para esta se dirigir para o sector dos rolos de papel. O Miguel verifica que a Raquel tem arroz no seu carro de compras, envia-lhe um cartão prenda com um desconto especial para o PSA, no sentido de a presentear^o. Luís automaticamente coloca o artigo no carro da Raquel quando esta se aproxima^p. A Raquel prossegue o caminho para o próximo produto, o PSA emite um som, e uma mensagem de aviso que deve seguir para a charcutaria, o caminho é recalculado. A Raquel quando chega à charcutaria, o funcionário já se encontra a preparar o seu pedido, esta verifica se o produto está do seu agrado. Raquel prossegue a sua viagem pela loja adquirindo o resto dos

produtos da sua lista de compras. Quando termina as compras ela dirige-se para a saída, utiliza o seu dispositivo móvel para processar o pagamento. Confirma em qual das contas pessoais o dinheiro deve ser debitado e confirma o pagamento. Posteriormente recebe uma mensagem de agradecimento. Quando se dirige em direção ao seu veículo, passa por um desactivador das etiquetas *RFID*. Por fim a Raquel utiliza o seu dispositivo móvel para enviar uma mensagem para a sua despensa virtual a fim de anexar todos os artigos que comprou e partilhar esses resultados com todos os elementos da família.

5.2.2 Cenário 2

O César é um indivíduo típico da geração X, ele gosta de tudo o que possa tornar o seu processo de compras mais rápido. Este aproveita a sua hora de almoço para efetuar a compra de alguns artigos que falta na sua residência, assim como adquirir todos os artigos para fazer o jantar com os seus sogros. O César como tem pouco tempo, opta por usar a loja virtual que tem perto do seu local de trabalho. Quando este entra na loja dirige-se a um quiosque, introduz o seu cartão de identidade ^a. O sistema envia-lhe uma mensagem de boas-vindas, em seguida aparecem três opções: históricos de compras, inserir lista de compras e outras opções ^b. O César opta pela opção “histórico”. O sistema envia uma mensagem se este pretende aceder ao histórico de compras do seu agregado familiar ou somente ao pessoal ^c: Este opta por aceder ao histórico de compras familiar. Começa a seleccionar os artigos que pretende comprar ^d, quando selecciona a espuma de barbear da marca do retalhista, o sistema envia um alerta com uma promoção ^e. O César pega no seu telemóvel e verifica o preço noutros retalhistas e verifica que lhe estão a propor um produto mais barato e a potenciar um bom negócio ^f.

O César com esta situação lembra-se que não visualizou as promoções diárias, volta ao menu principal, selecciona o botão de outras opções, posteriormente escolhe a opção de cupão diário, aqui aparece uma lista com vários produtos, como principal destaque estavam as Goiabas com um desconto de 60%. Clicou nas Goiabas ^g, visto não saber muito bem do que se tratava, a imagem não o deixou satisfeito, clicou no botão de informação ^h. O sistema emite uma mensagem: Trata-se de um produto originário da América tropical com grande valor nutritivo, pois apresenta grande quantidade de vitamina A, B1, C, cálcio, fósforo, ferro e fibras solúveis ⁱ. O César coloca o produto na sua lista de compras, adicionando 1 kg de Goiabas. O sistema envia uma receita para o seu dispositivo móvel com sugestões de receitas deste fruto, o César partilha essa informação com a Sara ^j. Na lista de promoções diárias outros produtos chamam atenção, aproveita para adquirir uma garrafa de vinho tinto de reserva e guardanapos azuis ^k. O César volta à opção de histórico de compras. O César utiliza o seu dispositivo móvel para verificar que produtos é que são necessários adquirir para a sua família. Verifica que não tem a lista de

compras completa e esta com problemas de conexão com a rede, apenas têm um alerta de que tem de comprar leite e bolachas. Na tela do quiosque pesquisa por bolachas, quando este clica numa das bolachas que costuma levar, este emite um alerta que na compra de quatro oferece uma embalagem gratuita ^m. Ele não reage ao estímulo, escolhe apenas um pacote das que costuma levar. O César como não consegue completar as compras, por não ter acesso à lista de compras, e também por cozinhar não ser o seu forte, e os gostos dos sogros serem de maior domínio da Sara, esta adiciona ao processo de compras. O César digita o número do dispositivo da Sara, na plataforma de compras para que esta possa finalizar as compras, que este tinha começado ⁿ. O César guarda todos os dados da pesquisa e desconecta-se.

Quando estava a sair da loja ele envia uma mensagem a Sara para esta marcar a recolha na superfície física do retalhista (que fica no caminho entre o seu posto de trabalho e a sua residência) para às 19horas, assim como escolher os produtos que faltam, sobretudo os ingredientes para a refeição. A Sara aceita a conexão através do seu dispositivo móvel, utiliza o código de acesso que tinha recebido. A Sara acede à tela virtual que tem na sua residência, visualiza a lista de compras confirmadas pelo César e adiciona mais alguns produtos que estavam em falta. Em seguida, conecta o seu dispositivo com o sistema, para enviar a receita do que vai fazer para 4 pessoas ^o. O sistema envia uma solicitação para aceder à despensa virtual e ao frigorífico inteligente, a Sara aceita a solicitação ^p. O sistema emite que necessita de comprar óleo (1 garrafa), 1 cabeça de alho, cenouras, 1 chouriça, 2 patos, 300 gramas de queijo. A Sara fica agradada com as opções e clica em finalizar a compra. O sistema emita um cartão prenda com um champô que esta utiliza com um mega desconto de 30% de desconto na compra de três ^q. Como se trata de um produto sem validade, opta por adquiri-lo ^r. Posteriormente escolhe o ponto de recolha das compras e agenda a recolha para às 19h00.

Posteriormente por volta das 16h, na sua pausa da tarde o César pega no seu telemóvel entra na plataforma do retalhista para visualizar o estado da compra que esteve a fazer na hora de almoço, verifica que o mesmo está em tratamento. Lembra-se que o seu sogro é apreciador de cerveja, com recurso ao seu dispositivo móvel opta por escolher 6 cervejas clássicas e adicioná-las a lista de compras para assistirem ao jogo do seu desporto preferido. O sistema embebido às 17horas envia uma mensagem para a Sara e para o César a dizer que a encomenda estava disponível para ser levantada. O César às 18h30 dirigir-se para o supermercado, após terminar o seu dia de trabalho, quando entra na zona de recolha, o sistema reconhece o seu dispositivo. Este recebe um alerta no dispositivo para se dirigir ao caís A7, para recolher a sua encomenda. Neste ponto tinha um funcionário que o ajudou a colocar a encomenda no seu veículo.

6 Visão Retrospectiva

“The question isn't who is going to let me; it's who is going to stop me.” Ayn Rand
(Thinkexist, 2012)

6.1 Conclusão

O mundo está a mudar, os padrões de comportamento dos consumidores, estão também em metamorfose, o que provoca um impacto no retalho. O futuro neste ecossistema passará por oferecer aos clientes uma experiência gratificante, usando os ambientes multicanal (*online* e *offline*) como pano de fundo. O cliente permanecerá no centro da atividade nesta vertente de negócio nos próximos anos, esta hegemonia vai ser difícil reverter. O alento estará na forma como a mesma pode ser contornada, os retalhistas têm de estar alertas às inovações e tecnologias supramencionada de mercado de forma atestar a sua posição de vanguarda e ser a primeira opção para os clientes. As inovações devem ser usadas para a reduzir a estrutura de custos da sua atividade, e como forma de aumentar a sua eficiência de atuação. A tecnologia desempenhará uma posição vital, assistindo na convergência dos dois mundos, assume também uma preponderância no CC desde a pesquisa, à fase do pagamento, transformando positivamente todas as áreas. Nesta dissertação estão descritas diversas tecnologias e como estas podem veicular as novas mais-valias, quer no sentido de aumentar a condição operacional bem como experiência do cliente. A mensagem conjecturada é que a fidelização dos clientes tem de ir muito além da simples venda de produtos. A adoção desse modelo servirá apenas para os retalhistas mais poderosos. Estes estão também à procura de diversificação de serviços no sentido de poderem responder aos novos padrões do consumidor. O futuro do retalho é preconizado no sentido melhorar a experiência de compras do consumidor, a ideia visada foi encontrar formas de transformar o processo atual rompendo com o estado de estagnação. O resultado esperado é reverter a proliferação de ofertas iguais, providenciando um processo de compras novo a cada visita, este é o caminho para atingir uma nova forma de atuação. No sentido de permanecer na vanguarda e como alternativa à competição atual pela luta prolifera de preços mais baixos, os caminhos apontados são diversos no sentido de poder lograr na dinamização da personificação da experiência do consumidor.

No estudo da vertente alimentar foi constatado a existência de um conjunto alargado de modelos de negócio, com diferenças muito ténues, a forte concorrência sentida fará com que uma parte deles desapareça. A adoção das tecnologias mencionadas reduzirá as vantagens de alguns deles, como o caso mencionado das lojas de conveniência. No CC verificamos que os consumidores têm a necessidade de recolher informações no sentido de tomar decisões, os retalhistas ganham assim a possibilidade de ser seus conselheiros, através de painéis de informação, quiosques, e espelhos inteligentes. Estes últimos podem servir para comunicar com

o seu grupo íntimo através da partilha de imagens, cupões e informações. A informação contida num determinado produto é vital, de forma a aumentarem a confiança do consumidor através da diminuição das barreiras indefinição. As características que cada produto tem por exemplo onde é produzido, com que outro produto pode ser conjugado, quais as suas vantagens, que receita podem ser usadas utilizando este produto, são a forma que o retalhista deve utilizar para ser um elemento de influência direta, no processo de transação. A informação permite aos consumidores tomar decisões mais acertadas e alinhadas com o que pretendem mesmo que estas decisões impliquem o custo superior. Nas decisões que estes tomam utilizam o auxílio do seu grupo íntimo, o que também afeta a forma como os clientes deambulam no seu processo de compras. Os consumidores devido a importância que concedem os fatores sociais, cada vez mais utilizam a rede para expor o que fazem. Assim sendo os retalhistas terão de progredir a sua comunicação para ambientes *online* e *offline* com maior vitalidade para poderem proliferar, o ambiente *Online* é vital para atender às Gerações X, Y, Z e *offline* com maior usufruto para gerações dos *baby boomers* e antecessoras. O preço continuará a ser um atributo importante para todas as gerações, no entanto, a sua preeminência será inferior à flexibilidade e a usabilidade de poder recolher todos os desejos no menor período de tempo e da forma mais cómoda. Os consumidores estão dispostos a pagar mais, sobretudo a população ativa.

A passagem de uma oferta experiencial faz aumentar a satisfação do mercado-alvo, e consequentemente a proliferação de comunicação positiva baseada no “passa a palavra”. Os retalhistas devem optar na diversificação de ambientes de loja, sobretudo quando os produtos têm um grupo etário alvo específico. O exemplo da secção dos vinhos é um bom exemplo. Nesta secção os *baby boomer* são os principais apreciadores deste tipo de produtos, daí a existência de um ambiente com música calma e com uma luz de pouca intensidade. O estudo da economia demonstrou que o ambiente de retalho em estudo é extremamente competitivo e que é vital a adoção de novos modelos de negócio e processos, para adequar a oferta aos novos padrões de mercado, de forma a ser destacado dos demais concorrentes. A luta pelo custo provocará a extinção de alguns retalhistas e de alguns modelos de negócio que não adicionem uma ou mais características diferenciadoras. A ideia que começa a ser sentida pelos retalhistas é que estes têm de começar a fazer escolhas. Nesse sentido devem focar-se nos locais em que estão e encontrar a melhor forma de potenciar a sua sobrevivência. Este estudo confirmou também que os dados recentes apontam para uma economia mundial em recessão, o que preconiza um excelente oportunidade para uma nova estratégia tendo em vista quebrar com esta situação de estagnação. No âmbito da tecnologia foi demonstrado inúmeros exemplos de potenciar o desenvolvimento desta vertente de negócio com base na ótica dos retalhistas e dos consumidores. Os retalhistas usaram a tecnologia com o intuito de melhorar o seu desempenho operacional, os consumidores

usaram a tecnologia de forma a ter um comportamento mais sustentado e consciente. No estudo deste âmbito foi concedida uma enorme preponderância à tecnologia pela comunidade científica, considerando como elemento mais poderoso, para causar entropia neste mercado. Sobretudo por serem uma forma de materializarem em larga escala a mudança de paradigma da mera venda de produtos para a venda de produtos de uma forma experiencial e personalizada à medida de cada cliente.

O estudo do CC no futuro é vitalizador de um inúmero conjunto de informação desde as características de cada geração, vivências, gostos, os canais que pretendem usar, algumas das problemáticas, e sobretudo o que esperam receber em troca no processo de transação. O perfil do consumidor está a mudar, estamos a ver uma geração de *baby boomer* a começar a aposentar-se, as gerações precedentes estão na iminência de terminar esse processo, o que faz com a população ativa esteja a diminuir nos países desenvolvidos. Esta mudança de padrão do CC fará com que este ambiente de retalho tenha de ser adaptado. O conhecimento das gerações levou a verificar que na globalidade as mesmas visitam a superfície comercial em horários distintos de compras e que os retalhistas têm de recorrer às tecnologias para moldar o ambiente, adotando como pressupostos o público-alvo. Potencialmente no horário matutino verifica-se a presença de uma faixa etária mais avançada, e que necessariamente necessita de maior atenção por parte dos colaboradores, no sentido de os ajudarem com o uso das novas tecnologias. O ambiente pode ser moldado recorrendo ao tipo de música, aumentando a intensidade da luz e alteração do tamanho caligrafia para aumentar uma maior visão dos mesmos. A adequação deve ser transportada para as outras gerações recorrendo as características que estes concedem maior valor com base nos dados recolhidos. O padrão de interação entre as diferentes gerações tem de ser baseado em métodos que tornem o processo de compra mais dinâmico e simples.

Os consumidores estão mais exigentes do que nunca e estão a retirar poder aos retalhistas e aos produtores. A relação do processo de negócio tem de ser uma relação de ganho mútuo para todos os elementos relacionados com o processo de transação, é a nova mentalidade de mercado. As tendências tecnológicas são o veículo para a mudança da estrutura vivenciada. O ganho operacional é brutal para os retalhistas, sobretudo na otimização e gestão da cadeia logística. A tecnologia é a forma de potenciar uma nova adequação focada na experiência de compras do consumidor. O reconhecimento do cliente em loja vai ser feito de diversas formas, recorrendo ao reconhecimento dos seus dispositivos móveis ou por troca de vantagens (cupões). A comunicação no processo de compras será mais personalizada a cada cliente, cada visita à loja será diferente, aliás cada hora poderá ter uma dinâmica preparada com o intuito de surpreender os clientes. Com o recurso à lista de compras do consumidor e do histórico das mesmas, os

retalhistas terão acesso a uma informação vitalizadora para uma interação eficaz. A comunicação via *NFC* é o veículo para uma proposta única e invisível para qualquer outro utilizador, transformando completamente este processo. Os dispositivos móveis estão a ser dimensionados para alterar todo o processo de compras desde comunicação supracitada até automatização de processos. Estes dispositivos são extremamente importantes podemos conjecturar que a sua preponderância irá proliferar a alteração dos modelos e estratégias dos retalhistas (Shankar et al., 2010). Os retalhistas passaram a ser conselheiros dos consumidores através do *PSA* induzindo possíveis alternativas, sugerindo caminhos para obter os produtos, e sobretudo como meio de gestão de filas de espera em secções de pedidos personalizados como charcutaria e talho. Os espelhos inteligentes e os quiosques servem de auxílio ao consumidor e aos funcionários no processo de localização ou informação sobre determinado produto. A tecnologia *RFID* será a fonte para transformação do processo de pagamento conjuntamente com as tecnologias móveis. Os consumidores com adoção de frigoríficos e despensas inteligentes vão conseguir saber que quantidade de produtos tem nas suas despensas, dispondo assim de uma informação preciosa no processo de compras e ter assim uma atuação mais conscienciosa. Será possível partilhar toda esta informação com o agregado familiar, assim como atualizar o *stock* quando são terminadas as compras. A realidade aumentada será a ponte para viver uma experiência de compras longe da azáfama e da pressão do ambiente de loja materializando uma experiência através do recurso a dados computacionais. Nas tendências de retalho e modelos de negócios é preconizado um conjunto de visões totalmente vivenciadas e que podem ser aplicadas a qualquer momento, como é caso de painéis de informação com proposta de venda recorrendo a leilões invertidos. No entanto grande parte das visões dimensionadas são caminhos que os retalhistas devem prosseguir com o intuito de lograr os objetivos de atingir um processo de compras diferenciador e dinâmico. O processo de entregas têm de ser readaptado o potencializar as entregas com uma frequência, o mesmo sucede com a criação ou parceria para novos postos de entrega. Esta é a forma de potencializar o processo de multicanal e fidelizar um maior número de clientes, e potencializar sobretudo o crescimento de lojas de retalho virtual. Adoção das tecnologias mencionadas inverterá a situação vivenciada e alguns dos modelos de negócio existentes perderão as suas vantagens, colocando assim a sua existência em causa.

Em suma nesta dissertação a visão percecionada pelo estudo, das variáveis económicas, comportamento do consumidor e das tecnológicas transporta para possíveis cenários que podem ser incorporados nos modelos de negócios de retalhistas criando assim uma nova metodologia de atuação. O recurso as ferramentas e conclusões retiradas nesta dissertação atingem o objetivo de transformar a eficiência operacional e sobretudo é o catalisador de um processo de compras diferenciador, criando um ambiente adequado a cada cliente em que este poderá moldar a sua

experiência e definir onde pretende manifestar as suas preferências. A visão preconizada demonstra que a mudança no retalho começa a propulsar. No entanto a principal dificuldade que foi encontrada é o custo inicial da adoção em bloco das tecnologias. No entanto esta dissertação demonstra as oportunidades de crescimento que aguardam as empresas neste ambiente, desde que mudem a mentalidade de mercado e saibam capitalizar algumas das ideias mencionadas. A mentalidade de atuação terá que passar inequivocamente pela experiência, serviço, informação e comunicação. Os retalhistas terão de ter presente na sua mente a teoria que Darwin desenvolveu nos estudos dos seres vivos, que não é a espécie mais forte, nem a mais inteligente que sobrevive, é a mais adaptável à mudança. Esta teoria preconiza tudo que se passou na história do retalho, o sentimento fundamentado na revisão bibliográfica é que o passado não servirá de vanguarda para o presente, apenas sobreviveram os retalhistas que se souberem adaptar aos novos padrões de mercado.

6.2 Perspetivas de Trabalho Futuro

Esta dissertação alocou um ecossistema extremamente denso. O trabalho futuro será centralizado em testar a panóplia de soluções dimensionadas no ambiente de loja, no sentido de perceber qual é a reação do mercado e perceber se o investimento compensa o retorno. A reação potencialmente será positiva, conclusão retirada do estudo bibliográfico e de alocação das mesmas conceções em outras vertentes de retalho ou áreas de negócio. No entanto, antes da fase mencionada está a ser preparado um teste de conceito desta metodologia, esta vai ser testada em feiras e eventos da área negócio, no sentido de ter um *feedback* dos diversos gurus desta área. O sentimento é que algumas áreas edificam a necessidade de serem exploradas devido ao valor que estas podem convalescer na melhoria de experiência do cliente.

No ambiente físico é necessário potenciar estudos sobre os diversos elementos desde o clima, a intensidade da luz, aos odores, às cores e aos tamanhos, são elementos que diretamente interferem na experiência do cliente, foi notória a ausência de informação, potencialmente por ser difícil de comprovar os resultados obtidos. A miopia é um grande problema na conceção de estratégias, nesta dissertação foram dimensionadas várias ferramentas, mas esta estratégia pode vir a ser adornada com o surgimento de novas ferramentas. A alusão ao desenvolvimento de novas interfaces é vital para dinamizar os ambientes de multicanal. A metodologia deve focar o estudo na variável da cultura, quando for escolhida uma loja piloto para ser efetuado o teste da metodologia, está é a forma de recolher dados focalizados no público-alvo e adquirir assim uma maior eficiência.

Referências Bibliográficas

- “Success is walking from failure to failure with no loss of enthusiasm” Winston Churchill (Thinkexist, 2012)
- Aylott, R., & Mitchell, V.-W. (1999). An exploratory study of grocery shopping stressors. *British Food Journal*, 101(9), 683 - 700.
- Bauer, J. C., Kotouc, A. J., & Rudolph, T. (2012). What constitutes a “good assortment”? A scale for measuring consumers' perceptions of an assortment offered in a grocery category. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 19(1), 11-26.
- Berman, B., & Evans, J. R. (2010). *Retail management : a strategic approach* (11th ed.). Boston, EUA: Prentice Hall.
- Carmigniani, J., Furht, B., Anisetti, M., Ceravolo, P., Damiani, E., & Ivkovic, M. (2011). Augmented reality technologies, systems and applications. *Springer Science Business Media*, 51(1), 341-377.
- Clodfelter, R. (2010). Biometric technology in retailing: Will consumers accept fingerprint authentication? *Journal of Retailing and Consumer Services*, 17(3), 181-188.
- Coleman, P. (2006). *Shopping environments : evolution, planning and design*. Londres, Inglaterra: Elsevier/Architectural Press.
- Czinkota, M. R., & Ronkainen, I. A. (2007). *International marketing* (8th ed.). Mason, EUA: Thomson/South-Western.
- DeHerder, R. G., & Blatt, D. (2011). *Shopper intimacy : a practical guide to leveraging marketing intelligence to drive retail success*. Upper Saddle River, EUA: Financial Times/Prentice Hall
- Dholakia, U. M., Kahn, B. E., Reeves, R., Rindfleisch, A., Stewart, D., & Taylor, E. (2010). Consumer Behavior in a Multichannel, Multimedia Retailing Environment. *Journal of Interactive Marketing*, 24(2), 86-95.
- Dunne, J. B., Chambers, K. J., Giombolini, K. J., & Schlegel, S. A. (2011). What does 'local' mean in the grocery store? Multiplicity in food retailers' perspectives on sourcing and marketing local foods. *Renewable Agriculture and Food Systems*, 26(1), 46-59.
- Fill, C. (2009). *Marketing communications : interactivity, communities and content* (5th ed.). Harlow, Inglaterra: Prentice Hall/Financial Times.
- Freeman, M. B. (2006). *Assessing the usability of online grocery systems to improve customer satisfaction and uptake*. PhD thesis, University of Wollongong, Nova Gales do Sul, Austrália.
- Graves, P. (2010). *Consumer.ology : the market research myth, the truth about consumers and the psychology of shopping*. Londres, Inglaterra: Nicholas Brealey.
- Grewal, D., Ailawadi, K. L., Gauri, D., Hall, K., Kopalle, P., & Robertson, J. R. (2011). Innovations in Retail Pricing and Promotions. *Journal of Retailing*, 87(0), 43-52.
- Guen, S., Oda, O., Podlaseck, M., Stavropoulos, H., Kolluri, S., & Pingali, G. (2009). Social Mobile Augmented Reality for Retail. *International Conference on Pervasive Computing and Communications (Percom)*, Vols 1 and 2, 377-379.
- Hartline, M., & Ferrell, O. (2011). *Marketing strategy* (4th ed.). Mason, EUA: Thomson South-Western.
- Hawkins, D. I., & Mothersbaugh, D. L. (2010). *Consumer behavior : Building Marketing Strategy* (11th ed.). Boston, EUA: McGraw-Hill Irwin.

- Hoyer, W. D., & MacInnis, D. J. (2010). *Consumer behavior* (5th Int. ed.). Mason, EUA: South-Western/Cengage Learning.
- Hugos, M. H., & Hultitzky, D. (2011). *Business in the Cloud: What Every Business Needs to Know About Cloud Computing*. Hoboken, EUA: John Wiley & Sons, Inc.
- Iliadis, L., Maglogiannis, I., & Papadopoulos, H. (2011). *Artificial Intelligence Applications and Innovations: 12th INNS EANN-SIG International Conference, EANN 2011 and 7th IFIP WG 12.5 International Conference, AIAI 2011, Corfu, Grécia, Setembro 15-18, 2011*. Berlin, Alemanha: Springer.
- Johansson, J. K. (2009). *Global marketing : foreign entry, local marketing, & global management* (5th ed.). Boston, EUA: McGraw-Hill.
- JonesLangLaSalle. (2010a). "Chapter 1 of Retail 2020 - Power to the People / Consumer Cut-through": último acesso: Abril 2012, <http://www.joneslanglasalle.eu>.
- JonesLangLaSalle. (2010b). "Chapter 3 of Retail 2020 - Online Gold Rush": último acesso: Maio 2012, <http://www.joneslanglasalle.eu>.
- JonesLangLaSalle. (2010c). "Chapter 4 of Retail 2020 - Going Beyond Retail": último acesso: Abril 2012, <http://www.joneslanglasalle.eu>.
- JonesLangLaSalle. (2010d). "Chapter 6 of Retail 2020 - Easy Shopping": último acesso: Junho 2012, <http://www.joneslanglasalle.eu>.
- JonesLangLaSalle. (2010e). "Chapter 8 of Retail 2020 - A Perfect Storm?": último acesso: Junho 2012, <http://www.joneslanglasalle.eu>.
- JonesLangLaSalle. (2010f). "Retail 2020 - Ten years on, ten years forward" , último acesso: Abril 2012, <http://www.joneslanglasalle.eu>.
- JonesLangLaSalle. (2011). "Chapter 9 of Retail 2020 - The New Retail Rulebook": último acesso: Junho 2012, <http://www.joneslanglasalle.eu>.
- Kandampully, J. (2012). *Service management : the new paradigm in retailing*. Londres, Inglaterra: Springer
- Klabjan, D., & Pei, J. (2011). In-store one-to-one marketing. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 18(1), 64-73.
- Kotabe, M., & Helsen, K. (2011). *Global marketing management* (5th ed.). Hoboken, EUA: John Wiley & Sons, Inc.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2012). *Principles of marketing* (14th , ed.). Boston, EUA: Pearson Prentice Hall.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2012). *Marketing management* (14th ed.). Upper Saddle River, EUA: Prentice Hall.
- Krafft, M., & Mantrala, M. K. (2006). *Retailing in the 21st century : current and future trends*. Nova Iorque, EUA: Springer.
- Krüger, A., Spassova, L., & Jung, R. (2010). Innovative Retail Laboratory - Investigating Future Shopping Technologies. *Information Technology*, 52(2), 114-118.
- Landon, J. (2007). Smart Refrigerator, from New York University Computer Science : <http://cs.nyu.edu/~jml414>
- Laria, G., & Pantano, E. (2011). Immersive environments for an advanced technology-based store. *CORD Conference Proceedings*, 218-221.

- Levy, M., & Weitz, B. A. (2012). *Retailing management* (8th ed.). New York, EUA: McGraw-Hill/Irwin.
- Lusch, R., & Dunne, P. (2011). *Retailing* (6th ed.). Mason, EUA: Thomson South-Western
- MediaCapital. (2010). "Supermercados Minipreço à venda": último acesso: Abril 2012, <http://agenciafinanceira.iol.pt>.
- Meyer, C., & Schwager, A. (2007). Understanding customer experience. *Harvard Business Review*, 85(2), 116.
- Miorandi, D., Sicari, S., De Pellegrini, F., & Chlamtac, I. (2012). Internet of things: Vision, applications and research challenges. *Ad Hoc Networks*(0).
- Naccarato, G., & Pantano, E. (2010). Entertainment in retailing: The influences of advanced technologies. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 17(3), 200-204.
- Pantano, E., & Servidio, R. (2012). Modeling innovative points of sales through virtual and immersive technologies. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 19(3), 279-286.
- Pantano, E., & Timmermans, H. (2011). *Advanced technologies management for retailing : frameworks and cases*. Hershey, EUA: Business Science Reference.
- Plunkett, W. R., Attner, R. F., & Allen, G. (2008). *Management : meeting and exceeding customer expectations* (8th ed.). Mason, EUA: Thomson/South-Western.
- Puccinelli, N. M., Goodstein, R. C., Grewal, D., Price, R., Raghubir, P., & Stewart, D. (2009). Customer Experience Management in Retailing: Understanding the Buying Process. *Journal of Retailing*, 85(1), 15-30.
- Reinartz, W., Dellaert, B., Krafft, M., Kumar, V., & Varadarajan, R. (2011). Retailing Innovations in a Globalizing Retail Market Environment. *Journal of Retailing*, 87(0), 53-66.
- RetailProphetConsulting. (2010). A practical guide for retailers on surviving and thriving in a decade of massive change. *Shift. 2020: Trends Impacting Retail*.
- Schumpeter, J. A., & Swedberg, R. (2003). *Capitalism, socialism and democracy*. Londres, Inglaterra: Routledge.
- Shankar, V., Venkatesh, A., Hofacker, C., & Naik, P. (2010). Mobile Marketing in the Retailing Environment: Current Insights and Future Research Avenues. *Journal of Interactive Marketing*, 24(2), 111-120.
- Solomon, M. (2009). *Os segredos da mente dos consumidores*. V.N.Familicao, Portugal: Centro Atlântico.
- Solomon, M., Bamossy, G., Askegaard, S., & Hogg, M. K. (2006). *Consumer behaviour : a European perspective* (3rd ed.). Harlow, Inglaterra ; Nova Iorque, EUA: Financial Times/Prentice Hall.
- Solomon, M., Marshall, G. W., & Stuart, E. W. (2012). *Marketing : real people, real choices* (7th, ed.). Londres, Inglaterra: Prentice Hall.
- Sorescu, A., Frambach, R. T., Singh, J., Rangaswamy, A., & Bridges, C. (2011). Innovations in Retail Business Models. *Journal of Retailing*, 87, Supplement 1(0), S3-S16.
- Thinkexist. (2012). "Finding Quotations was never this Easy!": último acesso: Maio de 2012, www.thinkexist.com.
- Verhoef, P. C., Lemon, K. N., Parasuraman, A., Roggeveen, A., Tsiros, M., & Schlesinger, L. A. (2009). Customer Experience Creation: Determinants, Dynamics and Management Strategies. *Journal of Retailing*, 85(1), 31-41.

- Want, R. (2006). An Introduction to RFID Technology. *IEEE Pervasive Computing*, 5(1), 25-33
- Williams, K. C., & Page, R. A. (2010). Marketing to the generation. *Journal of Behavioral Studies in Business*, 3, 8-10.

ANEXO A: Sinopse

Capítulo 1: Este capítulo apresenta uma breve contextualização do problema e da empresa onde foi desenvolvido, as motivações que estão na sua origem, assim como os objetivos que pretende cumprir. No final deste capítulo é dada uma visão geral do relatório apresentado.

Capítulo 2: Este capítulo fornece uma breve introdução sobre o retalho, abordando os diferentes modelos de negócio. Explora o conceito de CC assim como os ambientes externos e internos do processo de compra. Neste capítulo é expressa a importância da variável do ambiente económico na criação de uma estratégia no ambiente de retalho, e também é dada ênfase para a preponderância da tecnologia ao longo da história do retalho alimentar.

Capítulo 3: Neste capítulo é definido uma metodologia que é aplicada nesta dissertação com o intuito de lograr todos os objetivos propostos para esta dissertação. É efetuada uma análise crítica ao estado de arte, onde pretende-se compreender que possíveis indicadores de performance devem ser objetivos para a proposta de criação de valor, assim como que elementos devem ser mais explorados.

Capítulo 4: Este capítulo é focado em retirar todas as congruências de como será o futuro do retalho. Nesse sentido é estudado o marketing correspondente a cada geração, devidamente identificada no sentido de prover sólidas conclusões relativas ao CC no futuro, isto é, perceber o que os clientes estão interessados em receber no processo de transação. No sentido de melhorar a experiência do consumidor são demonstradas diversas ferramentas para atingir o objetivo de melhorar a experiência do consumidor e criar retorno para o retalhista.

Capítulo 5: Neste capítulo será efetuada uma análise da informação recolhida e serão projetadas as tendências de retalho, modelos de negócio e processos que poderão surgir caso as ferramentas venham a ser adotadas. Neste ponto são também demonstrados os cenários criados com base nas conclusões retiradas ao longo da dissertação, de forma a clarificar a visão criada. Posteriormente será sintetizada todas as conclusões retiradas e demonstrado como as mesmas podem impactar o processo de compra. Na etapa final são demonstrados os trabalhos futuros que devem ser desenvolvidos para testar esta metodologia, assim como os estudos que os retalhistas devem efetuar para potenciar a sua prestação

ANEXO B: Glossário

A nomenclatura potenciada neste documento determina que tenham de ser usados termos originários da língua inglesa. Estes serão representados a *itálico* caso não seja aplicável a tradução. Em seguida apresento uma listagem com vista à explicação dos mesmos, para que forneçam uma maior perceção, na leitura da dissertação por parte do leitor:

AI: Este acrónimo significa inteligência artificial que provém da expressão em inglês artificial intelligence. Significa a capacidade de um computador ou de outro aparelho efetuar atividades que normalmente são resolvidas por seres humanos com recurso a dados históricos.

AN: É o segmento de negócio ou área de responsabilidade, na qual a organização produz valor.

AR: Este acrónimo significa realidade aumentada que provém da expressão em inglês augmented reality, trata-se de um tipo de realidade virtual que visa duplicar o ambiente real através do computador.

Baby Boomers: Conjunto de pessoas nascidas entre o período de 1946 a 1964.

Business Intelligence: Esta traduzida a letra é inteligência de negócio que significa todas as coisas que as empresas fazem para melhorar a gestão e a organização dos dados.

CC: Estudo de indivíduos, grupos ou organizações e processos que utilizam para selecionar, fixar, a utilização de produtos, serviços, experiências ou ideias para satisfazer as necessidades e os impactos que estes processos têm sobre o consumidor e a sociedade.

CRM: Filosofia de negócio que engloba um conjunto de estratégias, programas e sistemas centrados na identificação do que é mais relevante para o cliente.

Cupão: Um cupão é um talão ou documento eletrónico que pode ser trocado por um desconto, ou na troca, por outro artigo, ou serviço.

Department Store: Este acrónimo de proveniência inglesa, a sua tradução à letra não teria lógica é um tipo de retalhista, com uma diversa gama de produtos e serviços, e funciona por departamentos, separados uns dos outros.

Dot.com: A expressão é de origem inglesa, é referente a explosão da internet.

ERP: O sistema integrado de gestão empresarial que visa gerir a informação interna e externa da organização.

Fórum: É uma página de internet pública e informal onde os usuários expõem os seus pensamentos, comentários e filosofias.

Gemba: É uma abordagem japonesa da gestão da qualidade total que significa, para os japoneses, a verdadeira fonte de informação.

Geofencing: É uma característica de um programa de *software* que utiliza o *GPS* ou *RFID* para definir a localização de dispositivos.

GPS: É um dispositivo que através de um grupo de satélites em órbita terrestre, transmitem sinais precisos, permitindo aos receptores calcular e exibir a localização precisa ao utilizador.

Grocery ou Retalho Alimentar: Este acrônimo é inglês, a sua tradução envolveria o uso de várias palavras, corresponde a uma área de negócio do retalho alimentar, que engloba os 6 modelos de negócios supramencionados.

Hardware: é um termo abrangente que corresponde a cada parte física de um computador.

KPI: Pode ser definido como um conjunto de medidas que proporcionam aos gestores importantes informações de desempenho.

NFC: Este acrónimo é uma nova tecnologia que permite a conectividade e comunicação sem fio de curto alcance.

PCMM: Este acrónimo representa People Capability Maturity Model centra-se na gestão e desenvolvimento contínuo dos recursos humanos.

PSA: Assistente pessoal de compras, é a sigla utilizada nesta dissertação, provem do inglês personal shopping assistants é o *software* que ajuda o cliente no seu processo de compras.

Retalhista: Uma entidade mercantil que vende produtos e serviços ao consumidor, para uso pessoal ou familiar.

RFID: A radiofrequência é uma tecnologia que permite que um objeto ou pessoa, seja identificado à distância, utilizando ondas de rádio ou campo magnético.

SEI CMM: O acrónimo representa *Software Engineering Institute Capability Maturity Model* é uma metodologia utilizada para desenvolver e refinar uma organização do processo de desenvolvimento de *software*.

Smartphone: É um telefone com capacidades avançadas, a tradução a letra não é utilizada na linguagem portuguesa.

Software: Instruções cuidadosamente organizadas e escritas em código por programadores em diversas linguagens para suporte de computadores.

Stock: É a quantidade de artigos existentes.

Transponder: É uma comunicação sem fios, que capta e responde automaticamente a um sinal.

Win-Win: é uma relação em que todos os elementos ganham com o o processo de troca.

ANEXO C: Materialização das Tendências Tecnológicas

As tendências tecnológicas potenciadas neste documento determinam que as mesmas tenham de ser fundamentadas, de forma a elucidar o leitor de que estas poderão ser em breve ferramentas comuns utilizadas pelos retalhistas no ambiente alimentar.

- **Etiquetas Eletrônicas**

As etiquetas eletrônicas (ver figura C1) são modeladas em plástico, estas servem para exibir os preços, através de um display que pode ser um LCD ou telas de LED e são controlados a partir de um computador e com recurso a base de dados.



Figura C1 Etiqueta eletrônica.

Fonte: Pantano e Timmermans (2011, p. 6)

Estas etiquetas têm um autômato independente que é alimentado por bateria, daí a ausência de fios. O terminal de dados está ligado ao painel de visualização por um conector com vários terminais, estes pinos elétricos estão alinhados com o código de barras e situados na face da etiqueta. Estes terminais estão também ligados à memória, assim quando existe alguma alteração no sistema, automaticamente o preço é modificado no modelo de visualização (Krafft e Mantrala, 2006). O terminal de dados serve assim para comunicar com a rede computacional, sendo este o meio de troca de dados relativos à atualização de preços (Krafft e Mantrala, 2006).

- **Prateleiras Inteligentes**

O sistema de prateleiras inteligente funciona através do auxílio das informações contidas no *transponder* da etiqueta *RFID* (Klabjan e Pei, 2011). Estas prateleiras estão equipadas com uma antena e com um leitor, que estão ligados à base de dados do sistema de informação (Klabjan e Pei, 2011). Cada leitor *RFID* é capaz de reconhecer o *transponder* num espaço físico determinado, e posteriormente é capaz de visualizar as suas especificações (Klabjan e Pei, 2011; RetailProphetConsulting, 2010). O leitor consegue identificar o artigo através da frequência do sinal emitido pela etiqueta *RFID*, conseguindo assim identificar que tipo de artigo se trata, identificar onde este está localizado, assim como saber que quantidade é que existe na prateleira (Klabjan e Pei, 2011). Essa informação recolhida é enviada diretamente para a base de dados do retalhista, esta é atualizada com base na periodicidade definida pelo mesmo.

- **RFID**

O sistema de *RFID* é uma tecnologia que permite, que um objeto ou pessoa possa ser identificado à distância, através da emissão de ondas rádio ou da força emitida pelo campo

eletromagnético (Levy e Weitz, 2012). Este funciona utilizando uma etiqueta, que contém um chip que emite uma frequência, ou por uma intensidade provocada pelo campo magnético (RetailProphetConsulting, 2010). Deste modo é possível a leitura da etiqueta *RFID*, através de um dispositivo que emite um sinal de radiofrequência para um ou mais *transponder*, que por sua vez emite uma resposta. Uma rede de computadores é utilizada como meio de passagem de informação (Krafft e Mantrala, 2006). Este chip transmite dados relacionados com a localização, origem e informação sobre o seu conteúdo (RetailProphetConsulting, 2010).

- **Assistente Pessoal de Compras**

Na figura C2 temos PSA, este sistema é sobretudo um conjunto de *software* agregado num produto (Krafft e Mantrala, 2006). Este é um dispositivo que tem uma tela que é sensível ao toque, a sua base é um computador do tipo tablet, equipado com um sistema de rede sem fio, com intuito de suportar a sua mobilidade pela loja (Naccarato e Pantano, 2010). O PSA tem um autômato independente alimentado por bateria, e contém um terminal de dados (leitor de etiquetas *RFID*), de forma a poder comunicar com o computador e para identificar quando os artigos são colocados no carrinho de compras, automaticamente o leitor reconhece os artigos colocados no carrinho de compras, e adiciona-os assim à lista de compras do consumidor (Krüger et al., 2010). Está tecnologia está a ser aprimorada, no futuro poderá ter o histórico de compras de cada cliente, o PSA poderá assim ser utilizado no processo de avaliação e de procura de informação (RetailProphetConsulting, 2010). O sistema com acesso a um conjunto de dados como: informação dos produtos, preferências e histórico poderá assim conjugar e sugerir opções de acordo com as especificações de cada cliente (Levy e Weitz, 2012). A incorporação de sistemas de identificação dos clientes como leitor de cartões ou conexão via dispositivos é outras das possíveis melhorias. Na figura C3 podemos visualizar um carro de compras munido com um conjunto de tecnologias supramencionadas tais como: um computador (1), um PSA (2), um leitor de NFC (3), uma antena *RFID* (4) e um conjunto de baterias (5).



Figura C2 O PSA num carrinho de compras.

Fonte: Berman e Evans (2010, p. 369).



Figura C3 Carro de compras com algumas das tecnologias enumeradas.

Fonte: Krüger et al. (2010, p. 116)

- **Espelhos Inteligentes**

O espelho inteligente é baseado num suporte lógico de dados (*software*), que é integrado com um sistema de equipamento processamento de dados (*hardware*) (Pantano e Timmermans, 2011). Este espelho reconhece consumidor, através de uma quantidade de pontos do rosto ou através do sorriso, projetando o seu corpo através de uma câmara web que o reproduz graficamente enquanto este usufruir de um determinado produto (Naccarato e Pantano, 2010). Na figura 5, na página 37, podemos verificar um indivíduo visualizado virtualmente (holograma). A tecnologia de reconhecimento facial analisa as distintas características faciais tais como olhos, nariz e boca, as taxas de erro de identificação são diminutas (Clodfelter, 2010).

A organização Irlandesa *Gesaky* tem este sistema de espelhos interativos e procede à sua comercialização. Na figura 5 da página 37 temos um outro exemplo de um protótipo de um espelho desenvolvido pela empresa ACEP, na qual já está se encontra em testes finais (Pantano e Timmermans, 2011). A evolução esperada é que este sistema seja capaz de interagir com o consumidor com a opção de voz.

- **Quiosques Interativos**

Os Quiosques interativos são o produto físico que agregam um conjunto de *software* tais como gestão de conhecimento de produto, reconhecimento facial, entre outros. Estes são capazes de englobar todos os produtos da base de dados dos retalhistas, podem também incluir catálogos e cupões de promoções. Os quiosques são compostos por uma interface interativa, que pode ser utilizada pelo consumidor, a fim de obter a informação desejada através de um sistema de gestão de produto do conhecimento (Pantano e Timmermans, 2011). Estes quiosques já se encontram presentes em vários retalhistas como por exemplo o caso da Shop 24, e Walmart (Levy e Weitz, 2012; Sorescu et al., 2011).

Os quiosques, os PSA e os espelhos digitais apesar de visualmente ser notória a sua diferença a nível de características são muito parecidos, na tabela 4 estão presentes as principais diferenças. Os quiosques e os espelhos contêm mais funções do que o PSA, estes só não podem acompanhar os clientes ao longo da sua visita (Laria e Pantano, 2011). Os espelhos são capazes de auxiliar a gestão de compras dos clientes e os quiosques ainda não, ambos podem ser utilizados pelos retalhistas para aumentar a quantidade de serviços, ou adquirir vales de oferta para poder utilizar nas suas compras ou simplesmente para oferecer, servem também para confirmar o levantamento das compras efetuadas (Krafft e Mantrala, 2006).

Características	Quiosque	PSA	Espelhos Inteligentes
Interatividade	Sim	Sim	Sim
Gestão do Conhecimento de Clientes	Não	Não	Sim
Gestão do Conhecimento de Produtos	Sim	Não	Sim
Interface de interação em ambiente virtual	Sim	Não	Sim
Rapidez de resposta	Sim	Sim	Sim
Suporte de tomada de decisão	Sim	Não	Sim
Portátil	Não	Sim	Não

Tabela 4 Diferença entre Quiosque Interativo, PSA e Espelhos Inteligentes.

Fonte: Pantano e Timmermans (2011)

Os quiosques estão a ser aperfeiçoados, através dos avanços na inteligência artificial (AI), estes irão alimentar estes dispositivos com um conhecimento extremamente possante, que crescerá diariamente, e tornará assim capaz de conservar o histórico de compras, prover promoções personalizadas para cada usuário e comunicar com os mesmos (Naccarato e Pantano, 2010). Uma das melhorias esperadas para estes dispositivos será a capacidade de leitura de códigos de barras ou etiquetas *RFID* (Krafft e Mantrala, 2006).

• Dispositivos Móveis

Nesta dissertação a tecnologia NFC é abordada por várias vezes, no entanto esta tem grande ênfase associada ao assunto das tecnologias móveis, daí ser explicada neste ponto. A tecnologia NFC serve para simplificar as transações, troca de conteúdo digital e para conectar dispositivos eletrônicos (JonesLangLaSalle, 2010d). A tecnologia NFC tem como objetivo proporcionar um mecanismo pelo qual os dispositivos móveis podem se conectar entre si, num espaço de até 20 cm através de infravermelhos, ver (Want, 2006). A operadora de telecomunicações Vodafone encontra-se a simplificar o processo de pagamento com base nesta tecnologia (Reinartz et al., 2011). A materialização da mesma é com base na interação, que é efetuada entre os dispositivos móveis e os terminais NFC, que podem estar em caixas registadoras, ou outros dispositivos para pagamento (Klabjan e Pei, 2011). Estes terminais podem ser encontrados na loja em prateleiras inteligentes e em carrinhos de compras (Klabjan e Pei, 2011). O potencial das aplicações de NFC é grande, desde a melhoria das comunicações *peer-to-peer* para Bluetooth em vez de infravermelhos, desenvolvimento de aplicações de sistemas de pagamentos cada vez mais aprimorados, ou a criação de chips que permitirão próximos NFC baseados em produtos. A tecnologia para os dispositivos móveis está a ser fonte de grandes investimentos, não só pelas principais organizações do mercado da telecomunicação mas por todas as organizações. As evoluções que poderão ser feitas na vertente alimentar são a adoção do *software* existente no PSA vir a ser integrado nestes dispositivos. O *GPS* deve englobar os mapas das lojas, depois é importante a criação de aplicação simples para motivar o marketing e comércio social de forma a utilizar os consumidores como veículo de informação positiva e a criação de programas que facilitem a personalização de serviços.

• Frigoríficos e Despensas Inteligentes

Os frigoríficos e as despensas inteligentes utilizam a tecnologia *RFID* como forma de capturar informação e saber assim que produtos estão no seu interior. Estes usam um painel LCD para exibição os elementos que estão no seu interior e também para poder interagir com o usuário (Landon, 2007). As despensas e os frigoríficos inteligentes englobam a mesma tecnologia conferida nas prateleiras inteligentes, descritas anteriormente, o procedimento de reconhecimento de produtos e atualização é a mesma. A informação além de ser emitida no painel LCD pode ser compartilhada, através da informação passada por tecnologia NFC e para uma rede computacional, e daqui serem enviados os alertas (Klabjan e Pei, 2011; Krüger et al., 2010; Landon, 2007).

A interface é uma superfície que é sensível ao toque na parte frontal do frigorífico, visualizar na figura C4 (Krüger et al., 2010). Esta interface serve também para o consumidor criar e gerir as listas de compras (Krüger et al., 2010). Esta interface contém um conjunto de ícones que correspondem as diversas categorias de um folheto digital, permitindo assim uma maior usabilidade na filtragem de verificação das necessidades pretendidas. Esta tecnologia é de domínio da empresa LG.



Figura C4 Frigorífico Inteligente.

Fonte: Krüger et al. (2010, p. 116)

• Realidade Aumentada

A AR é uma visão computacional que processa objetos numa visualização tridimensional. Visualmente é a emissão de objetos de uma forma virtual provocando o mesmo efeito, que quando temos um produto físico na mão e o rodamos sobre si para visualizar todas as suas características (Carmigniani et al., 2011). O processo é realizado com recurso a um monitor, ou tela que esteja ligada a um computador, e que combina duas imagens do mesmo objeto a partir de dois pontos de vista diferentes, exibida por dois projetores sobrepostos, a fim de criar o efeito tridimensional (Pantano e Servidio, 2012). Deste modo, os consumidores são capazes de visualizar imagens em visão tridimensional.

Na figura C5 está dimensionada uma arquitetura da aplicação da AR preconizada para uma interface móvel. Resumidamente esta tecnologia funciona da seguinte forma, a parte frontal do dispositivo captura as imagens e através do recurso a um *software* transforma numa visão gráfica tridimensional (Guyen et al., 2009). A aplicação também utiliza a câmara fotográfica incorporada nos telemóveis para verificar códigos de barras em formato bidimensional, emitindo posteriormente os artigos em formato tridimensional (Guyen et al., 2009). É uma tecnologia que está a ser aprimorada com a opção de anexação de voz para interagir com os consumidores e tornar estes cenários imersivos mais reais.

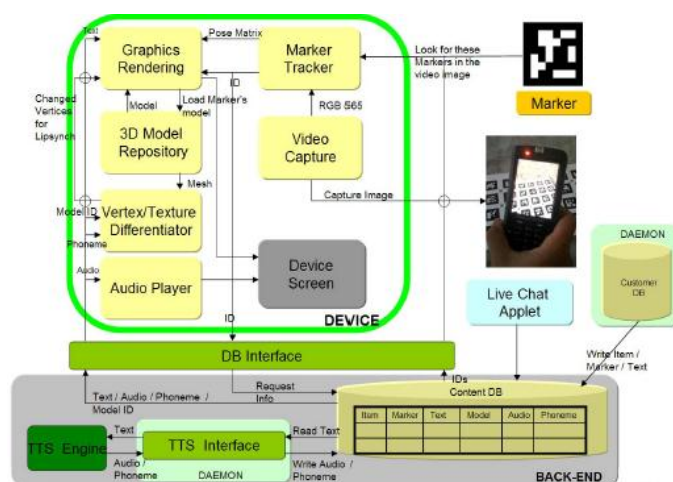


Figura C5 Arquitetura de um sistema de AR, dimensionado para um dispositivo móvel.

Fonte: Guven et al. (2009, p. 2)

• Inteligência Artificial

A inteligência artificial (AI) é uma área da ciência da computação que está a ter uma rápida evolução, e que oferece sofisticadas abordagens na resolução de problemas complicados (Iliadis, Maglogiannis, e Papadopoulos, 2011; RetailProphetConsulting, 2010). A resolução destes problemas é baseada na transferência de conhecimento humano em modelos analíticos convertidos em aprendizagem a partir de uma função que pode ser realizada por metodologias de computação (Iliadis et al., 2011). Estudos da neurociência são a fonte que aborda os problemas determinados por estudos relevantes da área de estudo, criando assim métodos e abordagens padrões para determinadas situações. Estes estudos definem possíveis reações, que uma determinada situação poderá resultar, munindo assim o sistema com uma potencial resposta para essa situação criando assim a capacidade resposta do sistema a essa situação (Pantano e Timmermans, 2011). O objetivo da inteligência artificial é de criar um conjunto de algoritmos que sejam capazes de transmitir a capacidade de raciocínio, recorrendo à análise desses dados e emitir uma resposta válida. A forma de criar essas respostas é através do recurso a redes neuronais e s máquinas de vetores de suporte, são dois casos de modelagem mais comum e que estão por de trás de recurso da aprendizagem (Iliadis et al., 2011).

ANEXO D: Explicação dos Cenários do *Embedded Retail*

Cenário 1:

Personagens:

- Raquel é elemento da *Geração X*, o Luís é o funcionário da loja e o Miguel é o responsável de secção.

Explicação de alguns pontos do Enredo 1

- a- O sistema através de um leitor NFC e da etiqueta incorporadora no dispositivo da Raquel automaticamente a consegue reconhecer.
- b- O quiosque reconhece a Raquel através do uso reconhecimento facial e automaticamente conecta a sua plataforma.
- c- O sistema mostra os dois ícones mais usados pela Raquel, quando está se dirige ao quiosque.
- d- O sistema embebido reconhece que a opção seguinte seria enviar a lista de compras, por isso coloca-a como primeira opção.
- e- Os artigos que aparecem no cupão recorrem à análise do histórico de compras do consumidores e dos artigos em *stock* do retalhista, criando a opção potencialmente mais rentável para ambos.
- f- O sistema analisa todos os artigos a fim de analisar os potenciais caminhos, automaticamente o sistema programa o caminho deixando os rolos de papel último elemento a ser recolhido, verifica a existência de fiambre na lista de compras, automaticamente retira uma senha na charcutaria.
- g- O sistema verifica que existe um artigo que esta fora de *stock*, o sistema analisa e identifica que existe *stock* em armazém, automaticamente envia uma mensagem para o Luís para este repor o *stock*.
- h- A Raquel é um elemento da *Geração X*, o sistema opta por escolher o caminho em que esta demora menos tempo, pois esta geração gosta de iniciativas que visem tornar o seu processo de compras mais rápido e prático.
- i- O sistema irá calcular a rota mais curta, alterando a ordem da lista de compras, esta rota será alterada quando estiver a chegar a vez da Raquel na charcutaria (será emitido um som de aviso), no entanto irá deixar os rolos de papel para último, o objetivo é que o cliente não se depare com a insatisfação da ausência de artigo.
- j- Os elementos da geração X são inseguros no processo de tomada de decisão, daí a importância de conhecer todas as características do produto.
- k- Automaticamente o PSA reconhece que o artigo é colocado no carro e aparece o caminho para o próximo artigo.
- l- Nas preferências a Raquel tinha selecionado só receber alertas de promoções superiores a 15%.
- m- O sistema embebido sabia que a Raquel estava a procura de massa, por isso é que a promoção deste produto estava no espelho digital.
- n- Neste instante o sistema comunica com o PSA enviando um alerta que o papel estava a ser repostado.
- o- Os retalhistas sempre que falharem têm de presentear o cliente, de forma a fazer com que este esqueça a sua prestação menos boa.
- p- O sistema alerta o Luís que a Raquel precisa de um rolo de papel de cozinha.

Cenário 2:

Personagens:

O César é um elemento da geração X, e a Sara é um elemento da geração Y.

Explicação de alguns pontos do Enredo 2

- a- O sistema acesa a base dados e reconhece o cliente, automaticamente acede a sua plataforma.
- b- O sistema mostra os dois ícones mais usados pelo César.
- c- O Sistema embebido verificou no cartão de identidade que o César era casado, e reconheceu no histórico compras que este escolhia sempre aceder ao histórico partilhado.
- d- Os artigos aparecem de forma sequencial e por número de quantidade adquiridos, visto ser esta a opção padronizado pelo César.
- e- O Sistema embebido analisa o *stock* e verifica que o produto da sua marca esta em risco de rutura, e o da marca Ralph tem excesso de artigos, oferece assim uma promoção ao cliente, para que este não verifique a possível falha de *stock* que possa haver. Sobretudo sabendo que a geração do César esta mais importada com o preço do que com a marca.
- f- O sentimento de sentirem que estão a fazer um bom negócio é a forma de convencer esta geração a adquirir um produto.
- g- Automaticamente o sistema emitiu uma imagem virtual das goiabas que tinha em loja.
- h- O sistema tem um conjunto de definições de todos os produtos, com o intuito de ajudar o cliente a não ficar preso em potenciais dúvidas.
- i- Esta informação foi vital para este manifestar a opção de compra.
- j- O Sistema embebido tinha reconhecido o dispositivo do César.
- k- Substitui os guardanapos de cor branca que tinha na lista pelos azuis.
- l- O leite o César já tinha adicionado, quando acedeu ao histórico de compras.
- m- O retalhista tenta influenciar novamente o César, no entanto desta vez ele não reagiu ao estímulo.
- n- O sistema envia assim um pedido de conexão para a Sara.
- o- O sistema analisa os dados e processa um pedido de solicitação para verificar a quantidade de artigos que está tem na sua despensa.
- p- O sistema analisa os dados e envia uma resposta, emitindo a escolha de produtos que a Sara costuma utilizar.
- q- O sistema tenta assim vender mais um produto através de uma promoção.
- r- Se o produto não fosse o da preferência provavelmente ela teria o rejeitado.