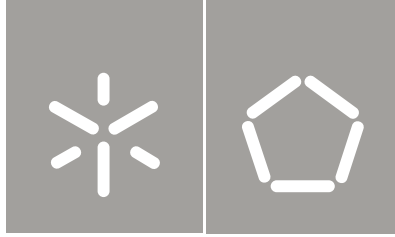




Universidade do Minho
Escola de Engenharia

João Manuel Fernandes da Silva Ribeiro

Uma Análise Estratégica de Modelos de
Negócio Inovadores Baseados em
Plataformas Eletônicas: o caso português



Universidade do Minho
Escola de Engenharia

João Manuel Fernandes da Silva Ribeiro

Uma Análise Estratégica de Modelos de
Negócio Inovadores Baseados em
Plataformas Elet rônicas: o caso português

Tese de Mestrado
Mestrado em Engenharia de Sistemas

Trabalho efetuado sob a orientação de
Professor Doutor Paulo Sérgio Lima Pereira Afonso
Professora Doutora Filipa Marina Lisardo Dionísio
Vieira

outubro de 2013

DECLARAÇÃO

Nome: João Manuel Fernandes da Silva Ribeiro

Endereço electrónico: jmribeiro987@gmail.com

Telefone: 917754196

Número do Bilhete de Identidade: 12792374

Título da Tese: Uma Análise Estratégica de Modelos de Negócio Inovadores Baseados em Plataformas Eletrónicas: o caso português

Orientador(es):

Professor Doutor Paulo Sérgio Lima Pereira Afonso

Professora Doutora Filipa Marina Lisardo Dionísio Vieira

Ano de conclusão: 2013

Mestrado em Engenharia de Sistemas

É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO INTEGRAL DESTA TESE/TRABALHO APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE.

Universidade do Minho, ___/___/_____

Assinatura: _____

AGRADECIMENTOS

Aos meus orientadores Dr. Paulo Afonso e Dra. Filipa Vieira pela sua disponibilidade, conselhos e empenho que permitiram balizar e acompanhar todo o trabalho efetuado.

À minha família, pai, mãe, irmã e namorada pelo apoio incondicional que me deram em todo este percurso.

A todos aqueles que direta ou indiretamente contribuíram para a realização deste trabalho.

RESUMO

Uma Análise Estratégica de Modelos de Negócio Inovadores Baseados em Plataformas Eletrónicas: o caso português

A tecnologia potenciou a alteração de hábitos de vida, produção e consumo. A rápida mudança do ambiente de negócios atual trouxe inúmeros novos modelos de negócio para além da reinvenção dos já existentes. Atualmente, para vencer a concorrência, as empresas alocam recursos na procura de inovação que forneça aos seus clientes maior valor acrescentado.

Neste projeto de investigação pretendeu estudar-se os modelos de negócio inovadores baseados em plataformas eletrónicas (*e-business*) lançados nos últimos anos em Portugal. Mais especificamente, procurou-se compreender e discutir de que forma estes modelos de negócio suportam e refletem o novo paradigma de inovação estratégica, nomeadamente de que modos os exemplos nacionais de *e-business* traduzem ou podem traduzir processos de *open innovation*,

De modo a caracterizar os novos modelos de negócio, a análise incidiu sobre quatro fatores de avaliação, a saber, o grau de inovação do modelo de negócio, a natureza da inovação estratégica (novo cliente ou mercado (novo “QUEM”), novo produto ou serviço (novo “O QUÊ”) e nova forma de comercialização (novo “COMO”)), a principal fonte de vantagem competitiva (tecnologia, gestão e co-criação) que suporta o negócio e o tipo de negócio (*e-commerce* ou *e-platform*). Também se realizou uma análise mais detalhada dos exemplos mais inovadores, recorrendo-se ao *Business Model Canvas*.

Através do método Delphi procedeu-se à construção de questionários aplicados a um conjunto de exemplos previamente selecionados e posteriormente sugeridos pelo painel de peritos que foi escolhido para o estudo. Após a recolha das respostas do painel, procedeu-se ao tratamento estatístico dos dados. Como resultado, observou-se que cerca de metade dos exemplos estudados obtiveram consenso em torno da classificação “inovadores”, sendo que dois deles obtiveram classificação próxima de “muito inovadores”. Relativamente à inovação estratégica, a ênfase é dada à descoberta de um novo “QUÊ” ou de um novo “COMO”, ou seja, os modelos de negócio analisados suportam e refletem o < da inovação estratégica. Por outro lado, os diversos exemplos repartem-se pelas três fontes de vantagem competitiva sendo que na sua maior parte os exemplos foram associados à tecnologia, seguindo-se a co-criação e, por último, nalguns casos a vantagem competitiva foi atribuída à componente de gestão do negócio. Quanto ao tipo de negócio, a maioria dos casos foram avaliados como pertencentes à categoria de *e-platform*. Foi ainda possível associar as fontes de vantagem competitiva como impulsionadoras ou facilitadoras de tipos de negócio específicos, i.e. a tecnologia está relacionada com as *e-platform*, a co-criação também está relacionada com este tipo de negócio, contudo, a capacidade de gestão suporta os dois tipos de negócio estudados (*e-commerce* e *e-platform*). A tela do modelo de negócio, aplicada aos três exemplos mais inovadores, facilitou a compreensão dos modelos de negócio dos casos selecionados, a partir da apresentação do negócio através dos seus nove blocos principais (proposta de valor, atividades chave, recursos chave, canais, parcerias chave, segmentos dos clientes, estrutura de custos e fluxo de rendimento).

Palavras-Chave: modelos de negócio, *e-business*, inovação, inovação estratégica, co-criação

ABSTRACT

A Strategic Analysis of Innovative Business Models Based on Electronic Platforms: the Portuguese case

Technology has leveraged changes in lifestyle, production and consumption. The rapidly changing business environment brought numerous new business models besides the reinvention of the existing ones. Currently, to win the competition, companies allocate resources in the pursuit of innovation that gives customers added value and differentiation.

With this research project it is intended to study the innovative business models based on electronic platforms (e-business) launched in the last few years in Portugal. More specifically it was sought to understand and discuss how these business models support and reflect the new strategic innovation paradigm, namely to which extent the national e-business examples translate or may translate open innovation processes.

In order to characterize the new business models, the analysis focused on four evaluation factors, namely the degree of innovation of the business model, the nature of strategic innovation (new customer or market, new product or service and new marketing), the main source of competitive advantage (technology, management and collaboration) which supports the business and the business type (e-commerce or e-platform). On the other hand, a more detailed analysis of the most innovative examples was carried out, being it necessary to use business model canvas.

Through the Delphi method it was proceeded to the construction of the forms applied to a group of previously selected examples and later suggested by the panel of experts chosen for the study. After acquiring the panel's answers, the statistical treatment of the data was made. As a result it was observed that about half of the studied examples obtained consensus around the "innovators" classification, being that two of them obtained a classification very close to "highly innovators". As far as strategic innovation is concerned, the emphasis is given to the discovery of a new "WHAT" or a new "HOW". In other words, the analyzed business models support and reflect the new paradigm of strategic innovation. On the other hand, the various examples split through the three competitive advantage points, being that in its majority the examples were connected to technology, followed by the co-creation and, at last, in some cases the competitive advantage was attributed to the business management component. Looking at the business type, the majority of the cases were evaluated as being part of the e-platform category. It was even possible to associate the competitive advantage sources as boosters or facilitators of specific business types, this means technology is related to the e-platform, co-creation is also related to this type of business, however, the management capacity supports both types of studied businesses (e-commerce and e-platform). The business model canvas, applied to the three most innovative examples, has eased the comprehension of the business models from the selected cases, from the business presentation through the nine main blocks (value proposition, key activities, key resources, channels, customer relationships, customer segments, cost structure, revenue stream).

Keywords: business models, e-business, Innovation, strategical innovation, co-creation

ÍNDICE

Agradecimentos.....	v
Resumo.....	vii
Abstract.....	ix
Índice.....	xi
Abreviaturas e Siglas	xiii
Lista de Figuras.....	xv
Lista de Tabelas	xvii
Lista de Gráficos.....	xix
1. Introdução.....	1
1.1. Enquadramento	1
1.2. Objetivos.....	3
1.3. Metodologia de Investigação.....	4
1.4. Estrutura da Dissertação	4
2. Revisão da Literatura.....	5
2.1. Inovação	5
2.2. Inovação Estratégica	10
2.3. Inovação Aberta	13
2.4. Modelo de Negócio.....	15
2.5. Tela do Modelo de Negócio.....	17
2.6. Modelos de Negócio Baseados em Plataformas Eletrónicas.....	22
3. Metodologia Utilizada.....	27
3.1. Abordagem Metodológica	27
3.2. Método Delphi.....	28
3.3. Análise de Dados	32
3.4. Questionários.....	33

3.5. Estudo de Caso.....	36
4. Resultados	39
4.1. Delphi Geral - Etapas.....	39
4.2. 1ª Ronda.....	49
4.3. 1ª Ronda – 2º Questionário.....	54
4.4. 2ª Ronda.....	59
5. Análise e Discussão dos Resultados.....	65
5.1. Análise Individual dos 4 Fatores.....	65
5.2. Análise Cruzada dos Fatores.....	70
5.3. Outras Análises	72
6. Conclusões e Trabalho Futuro	83
6.1. Conclusões	83
6.2. Limitações do Projeto	86
6.3. Oportunidades para Trabalho Futuro	86
Bibliografia	89
Anexos	97
Anexo A.....	97
Anexo B	99
Anexo C	103
Anexo D	107
Anexo F.....	109
Anexo G	111
Anexo H	113

ABREVIATURAS E SIGLAS

API - *Application Programming Interface*

B2B - *Business-to-Business*

B2C - *Business-to-Consumer*

CEO - *Chief Executive Office*

CRM – *Customer Relationship Manager*

HEM - *Home Energy Management*

I&D - *Investigação e Desenvolvimento*

IQR – *interquartile range*

KPI - *Key Performance Indicators*

MNIBPE - *Modelos de Negócio Inovadores Baseados em Plataformas Eletrónicas*

TI - *Tecnologias de Informação*

TIC - *Tecnologias de Informação e Comunicação*

SI – *Sistema de Informação*

SOA - *Service-Oriented Architecture*

SWOT - *Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – <i>Framework</i> de medição da inovação.....	7
Figura 2 – The Business Model Canvas.....	18
Figura 3 – Análise SWOT aplicada à Tela do Modelo de Negócio.....	20
Figura 4 – Estratégia – Ambiente do Modelo de Negócio	21
Figura 5 – Tipos de exemplos suportados pelas vantagens competitivas	74
Figura 6 – Contínuo de Inovação	75

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Closed innovation vs Open innovation	14
Tabela 2 – Análise SWOT.....	21
Tabela 3 – Painel de Peritos que aceitaram participar no estudo	43
Tabela 4 – Questionário 1 - Resultados do Grau de Inovação.....	49
Tabela 5 – Questionário 1 – Resultados da Avaliação da Inovação Estratégica.....	50
Tabela 6 – Questionário 1 – Resultados da Avaliação da Vantagem Competitiva	51
Tabela 7 - Questionário 1 – Resultados da Avaliação do Tipo de Negócio.....	52
Tabela 8 - Questionário 2 – Resultados da Avaliação do Grau de Inovação (Parte 1)	54
Tabela 9 - Questionário 2 – Resultados da Avaliação do Grau de Inovação (Parte 2)	54
Tabela 10 - Questionário 2 – Resultados da Avaliação da Inovação Estratégica (Parte 1).....	55
Tabela 11 - Questionário 2 – Resultados da Avaliação da Inovação Estratégica (Parte 2).....	56
Tabela 12 - Questionário 2 – Resultados da Avaliação da Vantagem Competitiva (Parte 1)	57
Tabela 13 - Questionário 2 – Resultados da Avaliação da Vantagem Competitiva (Parte 2)	57
Tabela 14 - Questionário 2 – Resultados da Avaliação do Tipo de Negócio (Parte 1).....	58
Tabela 15 - Questionário 2 – Resultados da Avaliação do Tipo de Negócio (Parte 2).....	58
Tabela 16 - Questionário 3 – Resultados da Avaliação do Grau de Inovação (Parte 1)	60
Tabela 17 - Questionário 3 – Resultados da Avaliação do Grau de Inovação (Parte 2)	60
Tabela 18 - Questionário 3 – Resultados da Avaliação da Inovação Estratégica	60
Tabela 19 - Questionário 3 – Resultados da Avaliação da Vantagem Competitiva (Parte 1)	61
Tabela 20 - Questionário 3 – Resultados da Avaliação da Vantagem Competitiva (Parte 2)	62
Tabela 21 - Questionário 3 – Resultados da Avaliação do Tipo de Negócio.....	63
Tabela 22 – Avaliação do Grau de Inovação por rondas.....	66
Tabela 23 – Avaliação da Inovação Estratégica por rondas.....	67
Tabela 24 – Avaliação da Vantagem Competitiva por rondas	68
Tabela 25 – Avaliação do Tipo de Negócio por rondas.....	69
Tabela 26 – Grau de Inovação vs Inovação Estratégica.....	70
Tabela 27 - Grau de Inovação vs Tipo de Negócio.....	71
Tabela 28 – Inovação Estratégica vs Tipo de Negócio.....	71
Tabela 29 - Tabela Resumo dos Resultados Obtidos.....	72
Tabela 30 – Tabela com os exemplos com consenso nas questões 2, 3 e 4.....	73

Tabela 31 – Exemplos mais inovadores	77
--	----

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Utilizadores que adquiriram na internet, nos últimos 3 meses (%)	25
Gráfico 2 – Quest. 1 - Grau de Inovação – Consenso.....	49
Gráfico 3 – Quest. 1 - Inovação Estratégica – Consenso	51
Gráfico 4 – Quest. 1 - Vantagem Competitiva – Consenso	52
Gráfico 5 – Quest. 1 - Tipo de Negócio - Consenso	53
Gráfico 6 – Quest. 1 - Tipo de Negócio - Sem consenso.....	53
Gráfico 7 – Quest. 2 - Grau de Inovação – Consenso.....	55
Gráfico 8 – Quest. 2 - Inovação Estratégica – Consenso	56
Gráfico 9 – Quest. 2 - Vantagem Competitiva – Consenso	57
Gráfico 10 – Quest. 2 - Tipo de Negócio – Consenso.....	58
Gráfico 11 – Quest. 2 - Tipo de Negócio - Sem consenso.....	59
Gráfico 12 – Quest. 3 - Inovação Estratégica – Consenso	61
Gráfico 13 – Quest. 3 - Vantagem Competitiva – Consenso	62
Gráfico 14 – Quest. 3 - Tipo de Negócio - Consenso	63
Gráfico 15 – Quest. 3 - Tipo de Negócio – Sem consenso	63

1. INTRODUÇÃO

1.1. Enquadramento

A **tecnologia** chegou para ficar. A sociedade foi absorvida por uma autêntica revolução tecnológica que modificou e continuará a modificar hábitos de vida, produção e consumo. Máquinas, computadores, telemóveis, *gadgets*, ferramentas de trabalho ou lazer já são indissociáveis de outras palavras/conceitos como tecnologia, internet, aldeia global, partilha de informação, negócios.

Para Anderson e Markides (2006), o aparecimento das tecnologias de informação e comunicação (TIC), permitiu a redução dos custos de transação e acelerou a inovação arquitetural a nível industrial. As TIC permitiram também a criação de uma ampla gama de **modelos de negócio**. A disponibilidade tecnológica é apenas um critério no desenho de novos modelos de negócio inovadores baseados em plataformas eletrónicas (MNIBPE). O objetivo dos gestores de empresas e dos académicos é aumentar o potencial de sucesso dos modelos de negócio emergentes, desenvolvendo e consolidando saber e utensílios vitais para este fim, que fornecerão às empresas ferramentas que permitam obter **vantagens competitivas** sustentáveis no mercado. O ambiente de negócios também sofreu uma metamorfose. Os avanços tecnológicos permitiram às empresas e às indústrias criar e reinventar os seus modelos de negócios, associados a novas oportunidades de comércio. Hirschheim, Welke e Schwarz (2010), indicam que existe uma mudança no paradigma de criação de negócios eletrónicos, representada pela alteração ao nível das tecnologias de informação (TI), dando como exemplos o *cloud computing*, o *Service-Oriented Architecture* (SOA) e a Web2.0. A interligação de empresas é, agora, facilitada com o recurso a plataformas eletrónicas e tecnologias de informação e comunicação. Cada vez mais, as empresas interagem num processo de **co-criação**, onde o processo de desenvolvimento é partilhado entre fornecedores, empresas-clientes, parceiros de negócio e consumidores, com vista à criação de novos produtos (Prahalad & Krishnan, 2008). Por outro lado, Frenz e Lambert (2012) reportam que a inovação ao nível do modelo de negócio apresenta as combinações de mudanças na gestão e na estratégia de negócios, incluindo novas vendas e novos métodos de distribuição.

Atualmente, para vencer a concorrência, as empresas alocam fundos e recursos na procura da **inovação** que forneça aos seus clientes valor acrescentado e à empresa um carácter diferenciador

face aos concorrentes. O Manual de Oslo indica que numa empresa, a inovação refere-se às mudanças operadas nas suas atividades com o objetivo de melhorar o desempenho da organização. Tradicionalmente, a inovação pode ser apresentada em quatro formas fundamentais: inovações de produto, inovações de processo, inovações de marketing e inovações organizacionais (OECD, 2005). Das necessidades e oportunidades identificadas pelas empresas, surge a **inovação estratégica** definida por Anderson e Markides (2006), a partir de Abell (1980) que contou ainda com contributos de Hamel e Prahalad (1991), e que resultará : a) num novo “Quem” – inovar ao nível de novos segmentos de mercado ou através de segmentos já existentes que foram negligenciados e nos quais as necessidades dos clientes não estão a ser plenamente satisfeitas pela concorrência; b) num novo “O quê” – inovar ao nível da satisfação de novas necessidades ou necessidades latentes, incluindo necessidades que não estão a ser devidamente satisfeitas atualmente por outros produtos ou serviços concorrentes e c) num novo “Como” – inovar ao nível da forma como se produz, promove, entrega, distribui o produto/serviço, seja algo já existente ou um produto novo, para atuais ou novos segmentos de mercado.

Neste contexto, o conceito de modelo de negócio é extremamente importante. Para Stewart e Zhao (2000), o modelo de negócio é uma planificação de como uma empresa vai fazer dinheiro e obter lucro e como vai conseguir manter esse fluxo monetário ao longo do tempo. Deste modo, a par da melhoria contínua nos processos internos da empresa, as empresas dedicam tempo e recursos à criatividade e à procura de soluções inovadoras. De acordo com Timmers (1998), uma abordagem sistemática para desenhar o modelo de negócio, pode basear-se na análise da cadeia de valor. Porter e Millar (1985) distinguem nove elementos da cadeia de valor, sendo, a logística *inbound*, operações, logística *outbound*, marketing e vendas, e atendimento, que constituem as atividades principais; existindo ainda atividades de apoio como o desenvolvimento tecnológico, as compras, a gestão de recursos humanos e a infraestrutura corporativa. Uma ferramenta a ter em conta na construção e avaliação de um modelo de negócio é a **tela do modelo de negócio** desenvolvida por Osterwalder e Pigneur (2010). Esta ferramenta permite descrever, visualizar, avaliar e modificar facilmente modelos de negócio, resultando na tradução para uma linguagem comum do modelo de negócio.

No domínio dos (novos) modelos de negócio os modelos de negócio eletrónicos ou baseados em plataformas eletrónicas merecem uma atenção particular. Os modelos de negócio eletrónicos ou **e-business** são uma fusão entre plataformas eletrónicas e modelos de negócio. O aparecimento,

em número e complexidade crescente, de vários tipos de negócios e aplicações no mundo virtual reporta para a necessidade de os caracterizar, classificar e compreender convenientemente. Portugal não é um caso diferente do que está a ocorrer por todo o mundo, neste momento, e tem nas suas fileiras vários negócios de *e-business* em clara expansão, alguns deles a conquistar terreno internacionalmente.

1.2. Objetivos

Neste projeto de investigação pretendeu-se estudar os modelos de negócio inovadores baseados em plataformas eletrónicas (MNIBPE) lançados nos últimos anos em Portugal.

Em termos de problema de investigação, procurou-se compreender e discutir de que modo estes modelos de negócio se suportam e refletem o novo paradigma da inovação estratégica. Nomeadamente, de que modo os exemplos nacionais de *e-business* traduzem ou podem traduzir processos de *open innovation*, os quais resultam da interação de fornecedores, clientes, parceiros de negócio, entidades públicas, redes de empresas e de consumidores.

Este estudo contou com a participação de um painel heterogéneo composto por vários elementos, nomeadamente Presidentes/Diretores de Parques de Ciência e Tecnologia, académicos, responsáveis de agências e associações empresariais relacionados com a temática do *e-business* em Portugal.

O trabalho centrou-se em quatro fatores de avaliação, sendo eles o grau de inovação do modelo de negócio, a natureza da inovação estratégica, a principal fonte de vantagem competitiva que suporta o negócio e o tipo de negócio avaliado através de duas categorias pré-definidas. A par desta análise global aos exemplos de modelos de negócio inovadores, foi realizado um estudo baseado na tela do modelo de negócio (*Business Model Canvas*), aos três exemplos classificados pelo painel como os mais inovadores, quanto ao grau de inovação, de entre o conjunto de exemplos analisados.

O recurso a ferramentas de análise do negócio do tipo do *Business Model Canvas* permite caracterizar os *e-business* considerando os diversos aspetos do negócio, nomeadamente aspetos técnicos (e.g. acessibilidade, portabilidade) e económicos (e.g. tipo de negócio, produtos, quais são os fornecedores e os clientes, natureza da estrutura de custos).

1.3. Metodologia de Investigação

O modelo de Lin e Hsia (2011) foi particularmente útil para a caracterização dos modelos inovadores de *e-business*. Para o efeito consideraram-se os três domínios principais, descritos pelos autores referidos anteriormente, que são: a tecnologia, a componente de gestão e a colaboração (com fornecedores, parceiros de negócio e clientes; i.e. relacionada com o conceito de inovação aberta). Por outro lado, pretendeu-se realizar uma análise mais detalhada de alguns exemplos selecionados, o que implicou recorrer a métodos de investigação qualitativos.

Para este estudo foi selecionado um conjunto inicial de 9 exemplos, relativos a modelos de negócio (*websites* ou aplicações) com carácter tecnológico e inovador quanto ao modelo de negócio apresentado. Estes modelos de negócio foram selecionados tendo em conta pesquisas efetuadas em concursos de inovação, incubadoras de empresas tecnológicas e parques de Ciência e Tecnologia. Portanto, tratam-se de negócios de base tecnológica e intensivos em conhecimento, alguns dos quais premiados nacional e internacionalmente pelo seu projeto e em termos de inovação, sendo projetos recentes ou ainda em fase de amadurecimento, mas com um elevado nível de aceitação por parte do público, atendendo à natureza dos bens e serviços que estes negócios oferecem.

1.4. Estrutura da Dissertação

Esta dissertação está dividida da seguinte forma. O capítulo seguinte (Capítulo 2) refere-se à revisão da literatura sobre inovação, inovação estratégica, inovação aberta (*open innovation*), modelo de negócio (*business model*), tela do modelo de negócio (*business model canvas*) e modelos de negócio baseados em plataformas eletrónicas (*e-business models*).

O Capítulo 3 apresenta a metodologia utilizada no desenvolvimento do trabalho, contendo também a apresentação dos modelos de negócio estudados e a formulação dos questionários utilizados.

O Capítulo 4 apresenta os resultados e a respetiva discussão constitui o Capítulo 5.

No último capítulo procede-se à apresentação das conclusões, ressaltando as limitações do projeto e indicando oportunidades de trabalho a ser realizado futuramente.

2. REVISÃO DA LITERATURA

Neste capítulo serão revistos vários aspetos e perspetivas sobre inovação, destacando-se a classificação tradicional, assim como outras formas de caracterizar a inovação. Seguir-se-á uma revisão da literatura sobre inovação estratégica, referindo-se ainda ao conceito de *open innovation*, modelo de negócio e *business model canvas*. Estes conceitos estão associados à evolução do *e-business*, i.e. negócios baseados em plataformas eletrónicas, tópico que encerrará este capítulo.

2.1. Inovação

A definição do conceito de inovação é fundamental para este trabalho de investigação. Contudo é reconhecido que ao longo do tempo foram várias as definições apresentadas para inovação. Segundo Schumpeter (1934), esta consiste na introdução de um novo produto no mercado significativamente diferente dos já existentes, implicando uma nova técnica de produção e a abertura de um novo mercado. Para este autor, a inovação é uma mudança histórica e irreversível na maneira de fazer as “coisas”, estando-lhe subjacente o conceito de destruição criadora. Utterback (1971) define inovação como uma invenção que atingiu a fase de introdução no mercado, podendo tratar-se de um novo produto ou de um novo processo, isto é será a fase do “primeiro uso”. De facto, para Daft (1978) a inovação pode ser definida como a primeira utilização ou início de uma ideia por parte de um conjunto de organizações com objetivos semelhantes. Já Freeman (1982) faz a distinção entre invenção e inovação. Invenção é a ideia ou modelo que permite melhorar ou aperfeiçoar um produto, equipamento, processo ou sistema. Por outro lado, inovação, no sentido económico, só ocorre após a primeira transação comercial como resultado deste novo produto, equipamento, processo ou sistema. De acordo com Quinn (1986), a inovação é um processo interativo e tumultuoso; o qual liga uma rede mundial de fontes de saber às necessidades subtilmente imprevisíveis dos clientes. Mais tarde, Jorde e Teece (1990) definiram inovação como a procura, a descoberta, o desenvolvimento, a melhoria, a adoção e a comercialização de novos processos, produtos, estruturas organizacionais e procedimentos. Dito de outro modo, a inovação consiste na produção, assimilação e exploração bem-sucedida da novidade (European Commission, 1995).

A inovação desempenha um papel importante na formação do crescimento e da competitividade das empresas, indústrias e regiões. De facto, uma combinação de atividades de inovação tecnológica e não tecnológica é especialmente pertinente para o desempenho das organizações

tomadas individualmente e das economias e espaços económicos ou regiões. Idealmente, as empresas deveriam procurar envolver-se simultaneamente em inovação de produto e de processo e, ao mesmo tempo, introduzirem mudanças organizacionais e de marketing, de modo a superarem as empresas concorrentes e que, eventualmente, concentram-se apenas num determinado tipo de inovação ou simplesmente não inovam (Von Tunzelmann, 1995). A inovação é responsável pela renovação e alargamento da gama de produtos e serviços e dos mercados associados; a criação de novos métodos de produção, de aprovisionamento e de distribuição; a introdução de alterações na gestão, na organização do trabalho, e nas qualificações dos trabalhadores (European Commission, 1995).

Embora exista alguma diversidade nas conceptualizações apresentadas pelos diversos autores, há também vários aspetos em comum. Particularmente, é consensual que no cerne da inovação está a sua comercialização. Ou seja, a inovação está relacionada com a adoção de uma novidade pelo mercado, este processo estará estritamente ligado ao significado etimológico de ‘renovação’. Considerando a sua natureza ou dimensão “comercial”, inovar implica a disponibilização de uma invenção ao consumo em larga escala (Tálamo, 2002). As diversas definições deixam claro também que a ideia e as invenções precedem a inovação e que a efetiva realização da inovação requer a sua adoção pelo mercado (Serra et al., 2008).

2.1.1. Tipos de Inovação – Classificação Tradicional

Integrando as várias teorias da inovação baseadas nas empresas, o Manual de Oslo (OECD, 2005) contém as diretrizes para a recolha e interpretação de dados sobre a inovação, definindo uma *framework* de medição da inovação, de onde se salienta a estrutura institucional nas quais as empresas operam; as interações com outras empresas e instituições de investigação; as políticas de inovação e o papel da procura; e, como ponto central a inovação na empresa (ver Figura 1).

A inovação na empresa refere-se às mudanças planeadas nas suas atividades, com o intuito de melhorar seu desempenho. A inovação aponta para melhorar a performance da empresa, alcançando uma vantagem competitiva (ou simplesmente mantendo a competitividade) através de uma alteração na curva da procura (por exemplo aumentando a qualidade do produto, oferecendo novos produtos ou abrindo novos mercados ou novo grupos de clientes), ou de uma alteração na curva de custos de uma empresa (através de uma redução de custos de produção, custos de compra, custos de distribuição ou custos de transação), ou através de uma melhoria na

capacidade da firma inovar (através do incremento da capacidade de desenvolver novos produtos ou processos, ou para adquirir ou criar novo conhecimento).

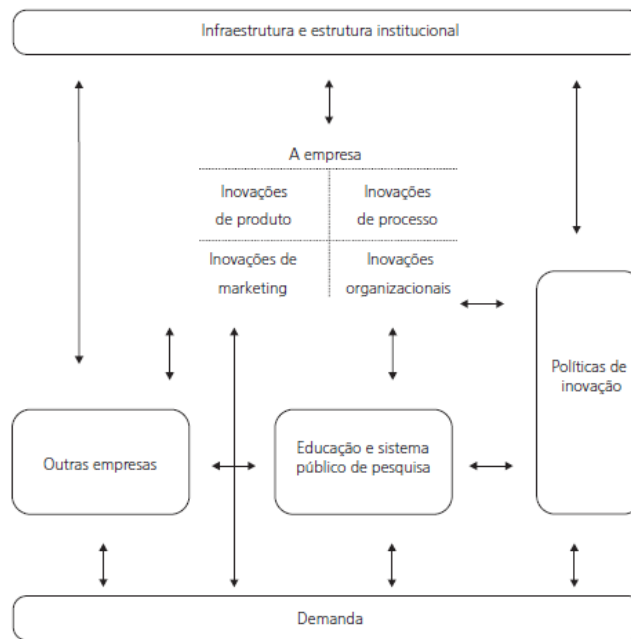


Figura 1 – *Framework* de medição da inovação
Adaptado de OECD (2005 pág 34)

Tal como visível na figura anterior, a inovação é geralmente subdividida em quatro áreas fundamentais: inovações de produto, inovações de processo, inovações de marketing e inovações organizacionais.

O termo “produto” abrange tanto bens como serviços. As **inovações de produto** incluem a introdução de novos bens e serviços, e melhoramentos significativos nas características funcionais ou de uso dos bens e serviços existentes. Novos produtos são bens ou serviços que diferem significativamente nas suas características ou nos usos previstos dos produtos previamente produzidos pela empresa. A conceção é parte integrante do desenvolvimento e da implementação de inovações de produto (OECD, 2005).

Por outro lado, a modernização de processos tipicamente liga as **inovações de processo** com o investimento em equipamentos, e é conduzida pelos desenvolvimentos externos que alimentam a estratégia de inovação. Em muitos países, a formação de trabalhadores está relacionada com este tipo de inovação (Frenz & Lambert, 2012). As inovações de processo podem ter como objetivo reduzir custos de produção (técnicas, equipamentos e software utilizados para produzir bens e

serviços) ou de distribuição (logística da empresa), melhorar a qualidade, ou ainda produzir ou distribuir produtos novos ou significativamente melhorados, entre outros aspetos. São exemplos de inovação de processos, a introdução de dispositivos de rastreamento para serviços de transporte, a implementação de um novo sistema de reservas em agências de viagens e o desenvolvimento de novas técnicas, para gerir projetos numa empresa de consultoria. A implementação de novas TIC ou de sistemas significativamente melhorados é considerado uma inovação de processo se tiver como objetivo melhorar a eficiência e/ou a qualidade de uma atividade auxiliar de suporte (OECD, 2005).

Em terceiro lugar, há a considerar as **inovações de marketing** que servem para melhor atender as necessidades dos consumidores, permitindo o acesso a novos mercados, ou reposicionando o produto de uma empresa no mercado, com o objetivo de aumentar as vendas. Um novo conceito ou estratégia de marketing que representa um distanciamento substancial face aos métodos tradicionais de marketing existentes na empresa (OECD, 2005) deve ser considerado como inovação. A inovação de marketing inclui novas formas de inovação de produto, imitação ou a colocação de um novo produto no mercado; recorrendo a gastos ao nível do marketing para a introdução destas inovações. É também uma estratégia que tende para a recolha e abastecimento de informações de outras empresas (Frenz & Lambert, 2012). As inovações de marketing poderão estar associadas a mudanças de *design* do produto mas essencialmente mudanças na forma e na aparência do produto que não alteram as características funcionais ou de uso deste. Por outro lado, novos métodos de *marketing* para o (re)posicionamento de produtos envolvem primordialmente a introdução de novos canais de vendas. Neste contexto, consideram-se canais de vendas os “métodos” usados para vender bens e serviços, e não a logística (transporte, armazenamento e manuseio de produtos) que lida sobretudo com a eficiência e com o processo (OECD, 2005).

Por último, surgem as **inovações organizacionais** que visam a melhoria do desempenho de uma empresa por meio da redução dos custos administrativos ou dos custos de transação, estimulando inclusive a satisfação no local de trabalho (e assim a produtividade do trabalho), garantindo acesso a ativos não transacionáveis (como conhecimento externo) ou reduzindo os custos. A distinção entre as inovações de processo e as inovações organizacionais é difícil e a linha que as separa ou distingue bastante ténue, pois ambos os tipos de inovação procuram – entre

outras coisas – reduzir custos por meio de conceitos novos e mais eficientes de produção, distribuição e organização interna (OECD, 2005).

2.1.2. Outros tipos de inovação

Para além da classificação tradicional, vários autores caracterizam a inovação de outras formas, nomeadamente sob a perspetiva tecnológica, em rede, incremental, disruptiva e ao nível do modelo de negócio.

Christensen (1997), na sua formulação inicial, concentrou-se principalmente na **inovação tecnológica** e explorou a forma como as novas tecnologias superam tecnologias aparentemente superiores num determinado mercado. Posteriormente, alargou a aplicação do termo para incluir não apenas as tecnologias, mas também produtos e modelos de negócio, indicando como exemplos, companhias aéreas *low-cost* e negócios *online* de venda de produtos. A inovação tecnológica é baseada nos direitos de propriedade intelectual.

Por outro lado, a **inovação em rede**, geralmente envolve o conhecimento externo na forma de compra de I&D ou de licenças/patentes e colaboração formal, acedendo ainda a informações da base de conhecimento - as universidades e organizações de investigação (Frenz & Lambert, 2012).

Importa também diferenciar a inovação incremental da inovação disruptiva. A **inovação incremental** utiliza tecnologia atual no mercado atual para fortalecer as competências atuais das empresas, deste modo, este tipo de inovação gera valor pelo efeito cumulativo e por criar versatilidade (Abernathy & Clark, 1985). Por outro lado, a **inovação disruptiva** inicia frequentemente em mercados limitados, mas após beneficiar de melhorias tecnológicas e aperfeiçoamentos, simplificam o produto e a proposta de valor.

Finalmente, recentemente, autores como Osterwalder e Pigneur (2010) afirmam a importância da **inovação do Modelo de Negócio**, apesar de sublinharem que esta dificilmente deverá ser considerada como algo recente, uma vez que quando os fundadores do *Diners Club* introduziram o cartão de crédito em 1950, estavam a praticar inovação ao nível do modelo de negócio. O mesmo aconteceu com a Xerox quando introduziu o *leasing* em fotocopiadoras e o pagamento por cópia em 1959. A inovação do modelo de negócio resulta na criação de valor para as empresas, consumidores e sociedade a partir de novas formas e lógicas de negócio. Na prática trata-se de substituir modelos ultrapassados. Por exemplo, o Skype trouxe tarifas de chamadas com custo

reduzido e chamadas grátis entre dispositivos equipados com Skype, através de um modelo de negócio inovador. Hoje em dia, é considerada a maior operadora do mundo de tráfego de voz internacional.

Por último, para Chesbrough (2010), a Inovação do Modelo de Negócio é um fator importante e até agora muito difícil de executar, devido ao conflito e tensão entre o modelo de negócio estabelecido para a tecnologia existente, e aquele que será necessário adotar para explorar convenientemente a tecnologia emergente (disruptiva). As empresas devem adotar uma atitude eficaz face à experimentação do modelo de negócio. Algumas experiências de modelos vão falhar, mas contudo permitem compreender novas abordagens, dentro de limites de perda aceitáveis. Com um planeamento orientado à descoberta, as empresas podem modelar as incertezas e obter novos dados e projeções financeiras nas suas experiências. As organizações devem identificar os líderes internos para a mudança do modelo de negócio, a fim de supervisionar os resultados destes processos e proporcionar um melhor novo modelo de negócio, para a empresa. A cultura da organização deve encontrar maneiras de abraçar o novo modelo, mantendo a eficácia do atual modelo de negócios até que o novo esteja pronto para assumir completamente. Só desta forma é possível ajudar as empresas a escapar da "armadilha" dos seus modelos de negócios anteriores e relançar o crescimento e lucros. Também para Frenz e Lambert (2012), a inovação do modelo de negócio mostra as combinações de mudanças na gestão e na estratégia de negócios, incluindo novas vendas e novos métodos de distribuição, o que pode ser considerado como inovação não tecnológica.

2.2. Inovação Estratégica

Inovadores estratégicos é o termo dado a empresas que desenvolvem novas estratégias radicais para atacar a concorrência estabelecida e criar novos mercados (Anderson & Markides, 2006).

Estas organizações atingem o sucesso mantendo inovações para cumprir algum tipo de modelo de inovação na arquitetura ou negócio, ultrapassando os concorrentes estabelecidos, ao mesmo tempo que geram valor para eles próprios, para os seus clientes e para os acionistas (Christensen, 1997; Markides, 1998).

Um catalisador importante da inovação estratégica, nos últimos anos, foi o desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação, que reduziram os custos de transação e aceleraram a

inovação arquitetural ao nível de diversas indústrias, i.e. ultrapassando a dimensão da empresa, mas mudando toda a indústria (Anderson & Markides, 2006).

Tal como proposto por Abell (1980), as empresas em qualquer indústria, desenvolvem as suas estratégias com base nas respostas que dão a três questões chave: 1) Quem devemos selecionar como clientes? 2) Que produtos/serviços e que propostas de valor vamos oferecer aos clientes selecionados? 3) Como oferecer estes produtos/serviços de uma forma que seja eficiente ao nível do custo (“custo-eficiente”) (Anderson & Markides, 2006). Também Markides (1997), com base na investigação que realizou, defende que a inovação estratégica acontece tal como proposto por Abell (1980), isto é, as empresas numa indústria têm que resolver os três problemas essenciais de natureza estratégica enunciados atrás.

A inovação estratégica surge quando uma empresa identifica e persegue necessidades ou oportunidades num plano de posicionamento de uma indústria. Estas lacunas tendem a transformar-se em oportunidades, crescem e tornam-se em grandes mercados. Por necessidades ou oportunidades, pode entender-se: a) um novo “Quem” – segmentos alvo emergindo ou segmentos de mercado já existentes cujos concorrentes negligenciaram; b) um novo “O quê” – necessidades emergentes dos clientes ou necessidades dos clientes atuais que não são bem servidos atualmente por outros concorrentes e c) um novo “Como” – forma de promoção, produção, entrega, distribuição, produto/serviço, já existentes ou novos, para atuais ou novos segmentos de mercado (Abell 1980, Hamel & Prahalad, 1991 e Anderson & Markides, 2006).

Porém, o conceito de inovação estratégica nos mercados desenvolvidos é diferente em três aspetos: (1) a inovação estratégica não está tão preocupada em descobrir novos “Quem” – pois está repleta de clientes-alvo não consumidores ou consumidores abaixo da média; (2) as empresas que descobrem um novo “O quê” focam-se em descobrir novos ou diferentes benefícios para oferecer aos clientes, por exemplo, a Seiko e a Timex apostam na precisão e preço, a Swatch no *design* divertido, a British Airways na frequência de rotas e serviços e a EasyJet no preço baixo dos seus voos; (3) a aposta centra-se em descobrir um novo “Como” fazer o negócio, i.e. uma forma completamente diferente de satisfazer o cliente, face ao que é oferecido pelos concorrentes existentes. Empresas como a Dell e a Zara construíram modelos de negócio altamente diferenciados através deste tipo de inovação “arquitetural”. O objetivo é frequentemente desenvolver canais de distribuição apropriados quando não existem ou são pouco desenvolvidos

e criar procura para um produto ou serviço, quando a procura existente é ausente ou mesmo emergente (Anderson & Markides, 2005).

Neste contexto, a inovação estratégica resulta na criação de estratégias de crescimento, novas categorias de produtos, serviços ou modelos de negócio que mudam as regras do jogo e geram um valor acrescentado superior para os consumidores, clientes, parceiros de negócios e até mesmo para outras organizações relacionadas (Markides, 2006). A aquisição de vantagem competitiva através de modelos de negócio inovadores tende a ser disruptiva para com a concorrência estabelecida. Em trabalhos anteriores, Markides (1997, 1998) designou este tipo de inovação como inovação estratégica, mas este autor considerou mais tarde tratar-se de uma designação pouco esclarecedora. Posteriormente, Markides (2006) afirmou que a designação “modelos de negócio inovadores” captará melhor a essência deste tipo de inovação sem ambiguidade. Um modelo de negócio inovador é a descoberta de um modelo de negócio fundamentalmente diferente numa empresa já existente.

Nos últimos anos, o aparecimento das tecnologias de informação e comunicação têm tido um papel importante como facilitador da inovação estratégica, uma vez que permitem a redução dos custos de transação e aceleraram a exploração de soluções inovadoras ao nível da indústria (Anderson & Markides, 2006). Timmers (1998) afirmou que as tecnologias de informação e comunicação permitem uma ampla gama de modelos de negócio. Este autor distinguiu onze modelos de negócio atualmente em uso ou em fase de experimentação, como por exemplo, *e-shop*, *e-procurement*, *e-leilão*, *e-shopping*, entre outros. A priori, a viabilidade de implementação técnica de qualquer modelo de negócio depende muito do estado-da-arte da tecnologia. No entanto, a disponibilidade tecnológica é apenas um critério na conceção de modelos de negócio inovadores, particularmente de modelos *e-business* inovadores. De facto, é necessário, e será mesmo fundamental adotar-se uma visão estratégica no *design* ou conceção de modelos inovadores de *e-business*.

De acordo com Gibson (2012), “...a renovação [é] a única maneira de manter a continuidade num mundo descontínuo. E o combustível para a renovação é a inovação. Inovação não apenas marginal, mas a inovação, com profundidade estratégica ao nível do modelo de negócio.” Por outro lado, hoje em dia, as empresas de sucesso são aquelas que co-evoluem com rapidez e eficácia, reunindo recursos, parceiros, fornecedores, clientes e outros agentes, e criando redes de cooperação. Isto implica que as empresas trabalhem cooperativamente e competitivamente para

gerar novos produtos/serviços, de modo a satisfazerem as necessidades dos clientes e, eventualmente, incorporando a próxima ronda de inovações (Moore, 1993). De acordo com Timmers (1998), uma abordagem sistemática para desenhar modelos de *e-business* pode basear-se na análise da cadeia de valor. Porter e Millar (1985) distinguem nove elementos da cadeia de valor, sendo, a logística *inbound*, operações, logística *outbound*, marketing e vendas, e atendimento, que constituem as atividades principais. E como atividades de apoio, o desenvolvimento tecnológico, as compras, a gestão de recursos humanos e a infraestrutura corporativa.

2.3. Inovação Aberta

Open innovation pode ser descrita como uma combinação entre ideias internas e os contributos externos. As empresas trabalham para que exista eficiência e eficácia nos seus processos de inovação através da procura ativa de novas tecnologias e novas ideias fora da empresa: resultantes da parceria com instituições de investigação, entidades de I&D e das universidades; cooperação estratégica com fornecedores e até mesmo com concorrentes (Chesbrough, 2003).

Quinn (1986), por exemplo, focou como são importantes a interação e os relacionamentos entre organizações enquanto estas partilham a procura de fontes de conhecimento. Um elemento nos esforços contemporâneos de inovação é o esforço conjunto inter-empresas (Serra et al., 2008).

Neste contexto, as empresas interagem e dependem de forma crescente dos seus parceiros de negócio, assistindo-se a um processo de desenvolvimento do negócio e de desenvolvimento dos produtos, que é cada vez mais partilhado entre fornecedores e clientes, entre empresas e consumidores. Nestes ambientes, surgem novos produtos e novos modelos de negócio através de processos de co-criação (Prahalad & Krishnan, 2008). A co-criação insere-se na tendência crescente de processos de inovação abertos e participativos – designados como *open innovation*.

O conceito de *open innovation* implicou uma mudança de paradigma da inovação, uma vez que se diferencia do conceito tradicional de *closed innovation*. Neste considera-se que a origem das ideias é exclusivamente interna, isto é, uma lógica focada na internalidade, em que as empresas terão que gerar as suas próprias ideias e depois desenvolvê-las, construí-las, comercializá-las, distribuí-las, financiá-las e suportá-las. A *open innovation* é um novo paradigma que assume que as empresas podem e devem usar ideias externas, bem como ideias internas, que combinadas

criam novos modelos de negócio (Chesbrough, 2003). Segundo Huizingh (2011) o conceito de *open innovation* permitiu que académicos e profissionais da área repensassem o conceito de inovação estratégica, uma vez que este novo conceito está associado a novos interesses, entre os quais pode destacar-se o *outsourcing*, as *networks*, as competências chave das empresas, a colaboração e o uso da internet. Tendências como *outsourcing*, agilidade e flexibilidade já haviam forçado as empresas a repensar as suas estratégias e processos noutras áreas, tornando-se organizações em rede (Gassmann, 2006). A *open innovation* tem acolhido cada vez mais atenção na investigação científica, mas até agora, apenas foi analisada, com maior incidência, em empresas multinacionais de alta tecnologia (por exemplo, Chesbrough, 2003; Kirschbaum, 2005).

A Tabela 1 a seguir apresentada faz uma breve análise comparativa entre os conceitos de *closed innovation* e *open innovation*.

Característica	<i>Closed innovation</i>	<i>Open innovation</i>
Equipa	Os especialistas são colaboradores exclusivos na empresa.	Os especialistas podem estar dentro da empresa ou fora dela.
Local de I & D	Para lucrar necessitamos de investigar, desenvolver e comercializar apenas na própria empresa.	I & D feito externamente poderá aumentar o valor. É necessário também possuir I & D interna para captar parte desse valor.
Origem	Descobrir com o objetivo de rapidamente introduzir no mercado antes dos concorrentes.	Não é necessário originar a pesquisa para lucrar com ela.
Pioneirismo	Chegar ao mercado primeiro.	Construir um modelo de negócio consistente (mesmo chegando mais tarde ao mercado).
Quantidade e Qualidade	Mais e melhores ideias (internas).	Dar um melhor uso às ideias internas e externas.
Propriedade Intelectual	Controlar a nossa PI de modo a que os concorrentes não lucrem com as nossas ideias.	Se outros usarem a nossa PI, sairemos beneficiados. Parcerias com terceiros desde que tragam benefícios ao negócio.

Tabela 1 – Closed innovation vs Open innovation

Fonte: Adaptado de Chesbrough (2003)

Como síntese é importante referir que as grandes diferenças entre *closed innovation* e *open innovation* estão relacionadas, no primeiro caso com a utilização exclusiva de meios próprios no processo de inovação, em que a empresa fecha-se sobre os seus próprios processos, detendo total controlo sobre os meios e produtos. Ao passo que o segundo caso é reconhecido pela utilização de fontes externas nos seus processos de inovação, por exemplo, clientes, fornecedores, universidades, que interagem com a empresa nos processos de I&D.

2.4. Modelo de Negócio

O modelo de negócio de uma empresa pode ser simplesmente descrito como a "forma de fazer negócios" ou o seu "conceito de negócio" para que ele se possa sustentar (Hamel, 2000).

Timmers (1998) fornece a seguinte definição de um modelo de negócio: 1) uma arquitetura para os fluxos de produtos, serviços e informações, incluindo uma descrição dos atores dos vários negócios e respetivos papéis; 2) uma descrição dos potenciais benefícios para os atores dos vários negócios e 3) uma descrição das fontes de receitas. Outras definições foram propostas e podem ser comparadas para definir os elementos genéricos dos modelos de negócio (Hamel, 2000; Viscio & Paternack, 1996). Por exemplo, Schmid et al. (2001) distinguem seis elementos genéricos de um modelo de negócio (missão, estrutura, processos, receitas, questões jurídicas e tecnologia). Estes autores enfatizam que todos os seis elementos genéricos, assim como a dinâmica dos respetivos elementos, devem ser considerados quando um modelo de negócio é projetado.

O termo "Modelo de Negócio" é frequentemente usado de forma ambígua. Apesar disso, algumas definições são mais aceites devido à sua solidez conceptual ou fundação empírica (Calia et al., 2007). Para Stewart e Zhao (2000), o modelo de negócio é uma declaração de como uma empresa vai fazer dinheiro e mantém o seu lucro fluir ao longo do tempo. Alguns investigadores observaram empresas de sucesso como a Intel (Eisenhardt & Sull, 2001), Yahoo (Giroto & Rivkin, 2000; Rindova & Kotha, 2001) and Dell (Yao & Liu, 2003), de modo a encontrar um conceito de base empírica dos modelos de negócio. Também Chesbrough e Rosenbaum (2002) analisaram 35 exemplos de estudo e concluíram que um modelo de negócio é composto pela proposta de valor, mercados alvo, estrutura de cadeia de valor interna, custos de estrutura, modelo de lucro, rede de valor e estratégia competitiva.

Um modelo de negócio é uma representação concisa de como um conjunto interligado de variáveis de decisão em áreas de risco estratégico, arquitetural e económico são direcionados com vista a criar vantagem competitiva sustentável nos mercados definidos (Morris et al., 2005).

Linder e Cantrell (2000) entrevistaram 70 CEOs (diretores de empresas) e analistas, e concluíram que um modelo de negócio deriva de variantes como preços, modelo de receitas, canal de distribuição, vendas, relação com comércio habilitado para internet, forma organizacional e proposta de valor.

Baseado numa ampla análise de investigação teórica e empírica, Morris et al. (2005) desenvolveram um quadro que escreve sistematicamente os componentes básicos, as combinações únicas e os princípios para analisar um modelo de negócio.

Para identificar os componentes básicos estes autores propõem as seguintes questões:

- a) Como irá a empresa criar valor?
- b) Para quem irá a empresa criar valor?
- c) Qual é a origem da vantagem competitiva da empresa?
- d) Como é que a empresa se posiciona no mercado?
- e) Como vai a empresa fazer dinheiro?
- f) Qual é o tempo, extensão e tamanho das ambições do empreendedor?

Posteriormente é identificado como a empresa cria combinações únicas dos componentes básicos de uma forma específica. Por fim, é definido um conjunto de regras de operação para assegurar que esta combinação única será implementada.

A rápida mudança do ambiente de negócios atual trouxe inúmeros novos modelos de negócio para além da reinvenção dos já existentes. Esta criação e reinvenção de novos modelos de negócio, e não apenas a melhoria contínua, fornece a vantagem competitiva necessária para as empresas sobreviverem e prosperarem num ambiente onde as "regras do jogo" mudam rapidamente na maior parte das empresas e indústrias. O desafio para as empresas é o de desenvolver quadros para examinar como os novos modelos de negócios e as novas indústrias podem prosperar, e, posteriormente, permitir que os gestores desenvolvam novos modelos de negócio e acompanhem a mudança organizacional e os requisitos de desempenho (Voelpel et al., 2004).

As maiores forças motrizes da mudança rápida e imprevisível no ambiente de negócios incluem a desregulamentação e privatização, as mudanças tecnológicas e a globalização. A desregulamentação e a privatização têm permitido às empresas e indústrias explorar as oportunidades globais, colaborando com empresas fora do seu país de origem para obter acesso a capital, tecnologia, conhecimento, capacidades inovadoras e outros recursos em indústrias que foram na maior parte das vezes locais (Prahalad & Oosterveld, 1999).

Os avanços tecnológicos, por sua vez, tiveram, e continuam a ter melhorias significativas nas áreas de tecnologia de comunicação e informação, como resultado de maior conectividade, transmissão

facilitada de grandes quantidades de informação e de baixo custo no processamento de informações. Como resultado, as inovações tecnológicas criam novas oportunidades de mercado (Viscio & Paternack, 1996).

O efeito da globalização tem sido a criação de uma mentalidade que percebe o mundo como um mercado único. Isto criou uma incerteza significativa no panorama competitivo, trazendo mudanças fundamentais nas fronteiras tradicionais das nações, indústrias e empresas. Tais mudanças continuam a desafiar as regras tradicionais da concorrência (Hitt et al., 2001).

Com os computadores, plataformas eletrônicas e tecnologia de comunicação utilizados em todo o mundo, as fronteiras tradicionais foram eliminadas e as organizações podem agora agregar-se para formar estruturas de novos modelos de negócio (Evans & Wurster, 2000).

Estas grandes mudanças no ambiente de negócio mudaram muitas estruturas tradicionais da indústria e as fontes de vantagem competitiva. Essas mudanças sugerem que as organizações têm de ajustar/transformar os seus modelos de negócios, a fim de sustentar-se no cenário de 'novos' negócios (Voelpel et al., 2004).

A importância de mudar as "regras do jogo" no atual cenário de negócios inclui ser constantemente inovador e imaginativo na diferenciação própria e na estratégia/modelo de negócio da indústria (Hamel, 1998, 2000; Govindarajan & Gupta, 2001; Youngblood, 2000); reinventar os existentes modelos de negócio ou criar novos em vez de simplesmente melhorar ou otimizar os modelos de negócios atuais (Beinhocker, 1997; Prahalad & Oosterveld, 1999; Fiorina, 2000); e utilizar um portfólio de estratégias, ao invés de ter uma estratégia singular, de modo a proporcionar a flexibilidade necessária no ambiente incerto e imprevisível (Beinhocker, 1997, 1999).

2.5. Tela do Modelo de Negócio

Osterwalder e Pigneur (2010) definiram a tela do modelo de negócio, que não é mais do que uma ferramenta que utiliza uma linguagem partilhada de forma a descrever, visualizar, avaliar e modificar modelos de negócio. Esta tela, designada por "The Business Model Canvas", é composta por 9 blocos (ver Figura 2).

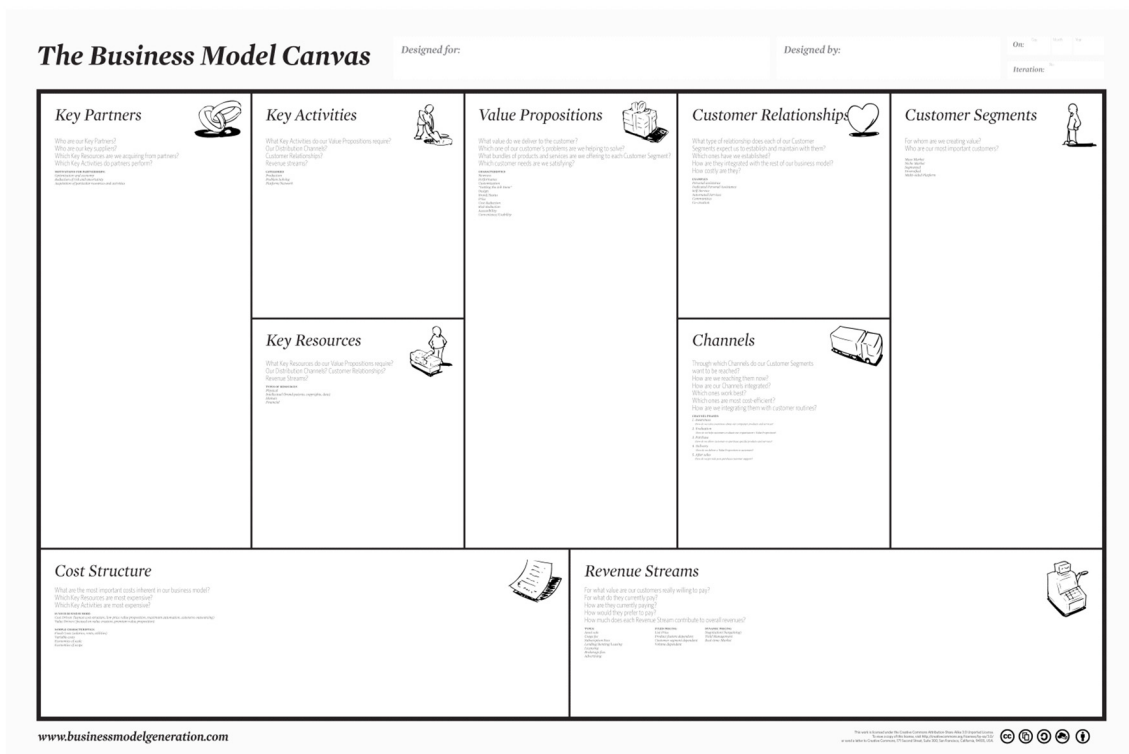


Figura 2 – The Business Model Canvas
Osterwalder e Pigneur (2010)

A seguir serão apresentados com mais detalhe cada um desses blocos:

1. Proposta de Valor

- A organização procura resolver os problemas dos clientes ou satisfazer as suas necessidades com propostas de valor.
- Que valor entregamos ao cliente?
- De entre os problemas dos nossos clientes, qual é o que estamos a ajudar a resolver?
- Que necessidades dos clientes estamos a satisfazer?
- Que pacote de produtos e serviços estamos a oferecer a cada segmento de clientes?

2. Atividades Chave

- As atividades chave são aquelas que permitem construir / produzir os elementos que constituem a proposta de valor.
- Que atividades-chave são exigidas pela nossa proposta de valor?
- Quais os canais de distribuição?
- Quais as relações com os clientes?

- j. Quais os fluxos de rendimento?

3. Recursos Chave

- k. Os recursos chave são os ativos necessários para oferecer e entregar ao cliente os elementos que constituem a proposta de valor.
- l. De que recursos-chave é que as nossas propostas de valor necessitam?
- m. Quais os canais de distribuição?
- n. Quais as relações com os clientes?
- o. Quais os fluxos de rendimentos?

4. Relação com os clientes

- p. Os relacionamentos com os clientes são estabelecidos e mantidos em cada segmento.
- q. Que tipo de relações é que cada um dos nossos segmentos de clientes espera que estabeleçamos e mantenhamos com eles?
- r. Quais é que nós estabelecemos?
- s. São muito onerosas?
- t. Como é que se integram com o resto do nosso modelo de negócio?

5. Canais

- u. As propostas de valor são entregues aos clientes através de canais de comunicação, distribuição e vendas.
- v. Através de que canais é que os nossos segmentos de clientes querem ser contactados?
- w. Como é que os estamos a contactar agora?
- x. Como é que os nossos canais estão integrados?
- y. Quais são os que funcionam melhor?
- z. Quais são os mais eficientes do ponto de vista de custos?
- aa. Como é que os estamos a integrar com as rotinas dos clientes?

6. Parcerias Chave

- bb. Algumas atividades são colocadas no exterior (subcontratadas) e alguns recursos são adquiridos fora da empresa.
- cc. Quem são os nossos parceiros chave?
- dd. Quem são os nossos fornecedores chave?
- ee. Que recursos chave estamos a adquirir aos nossos parceiros?

ff. Que atividades chave é que os nossos parceiros levam a cabo?

7. Segmentos dos Clientes

gg. Uma organização serve um ou vários segmentos de clientes.

hh. Para quem estamos a criar valor?

ii. Quem são os nossos principais clientes?

8. Estrutura de Custos

jj. Os elementos do modelo de negócio têm como resultado uma estrutura de custos.

kk. Quais são os custos mais importantes inerentes ao nosso modelo de negócio?

ll. Quais são os recursos-chave mais caros?

mm. Quais são as atividades chave mais caras?

9. Fluxo de Rendimento

nn. Os fluxos de rendimento resultam de propostas de valor oferecidas com sucesso aos clientes.

oo. Qual o valor que os nossos clientes estão realmente dispostos a pagar?

pp. Estão a pagar pelo quê, agora?

qq. Como é que estão a pagar?

rr. Como é que prefeririam pagar?

ss. Quanto é que cada fluxo de rendimento contribuiu para o rendimento global?

É possível ainda segmentar a tela de modelo de negócios em 4 áreas fundamentais (ver Figura 3).

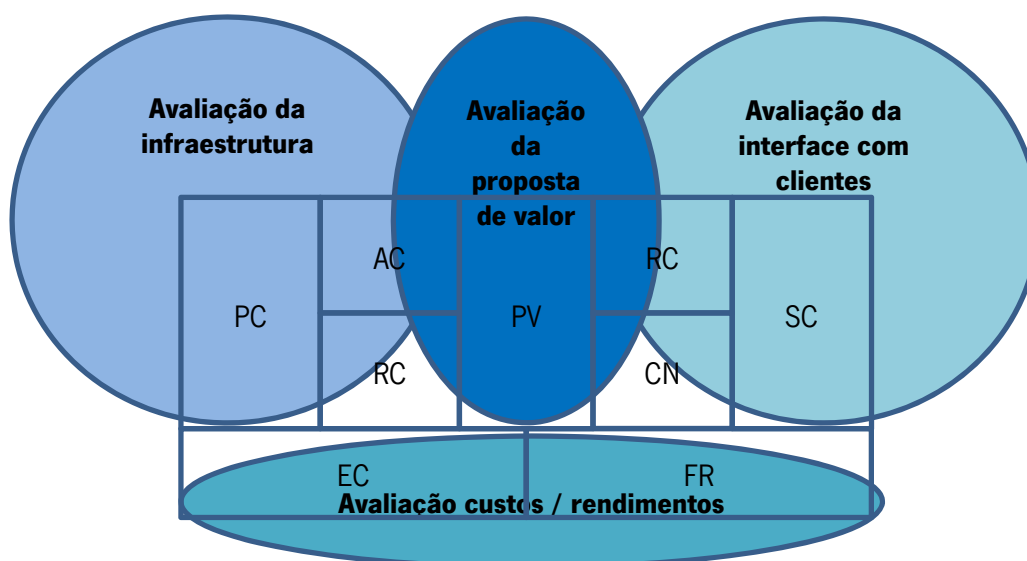


Figura 3 – Análise SWOT aplicada à Tela do Modelo de Negócio

Fonte: Adaptado de Osterwalder e Pigneur (2010)

Estas 4 áreas estão representadas pela avaliação da infraestrutura, avaliação da proposta de valor, avaliação da interface com clientes e avaliação dos custos / rendimentos. Para cada segmento poderá ser feita uma análise que avalie as potencialidades, fraquezas, oportunidades e ameaças (SWOT - *Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*).

O termo SWOT é uma sigla com proveniência do inglês, facilmente traduzido em forças (*Strengths*) ou pontos fortes, fraquezas (*Weaknesses*) ou pontos fracos, oportunidades (*Opportunities*) e ameaças (*Threats*). Enquanto as forças e fraquezas dizem respeito ao ambiente interno da empresa, as oportunidades e ameaças têm origem no ambiente externo a esta (ver Tabela 2).

Análise SWOT	Ajuda	Dificulta
Interna	Strengths Forças	Weakness Fraquezas
Externa	Opportunities Oportunidades	Threats Ameaças

Tabela 2 – Análise SWOT

Para melhor se perceber o ambiente que rodeia o modelo de negócio, a tela poderá ser alargada de modo a acolher informações relativas à estratégia (ver Figura 4).

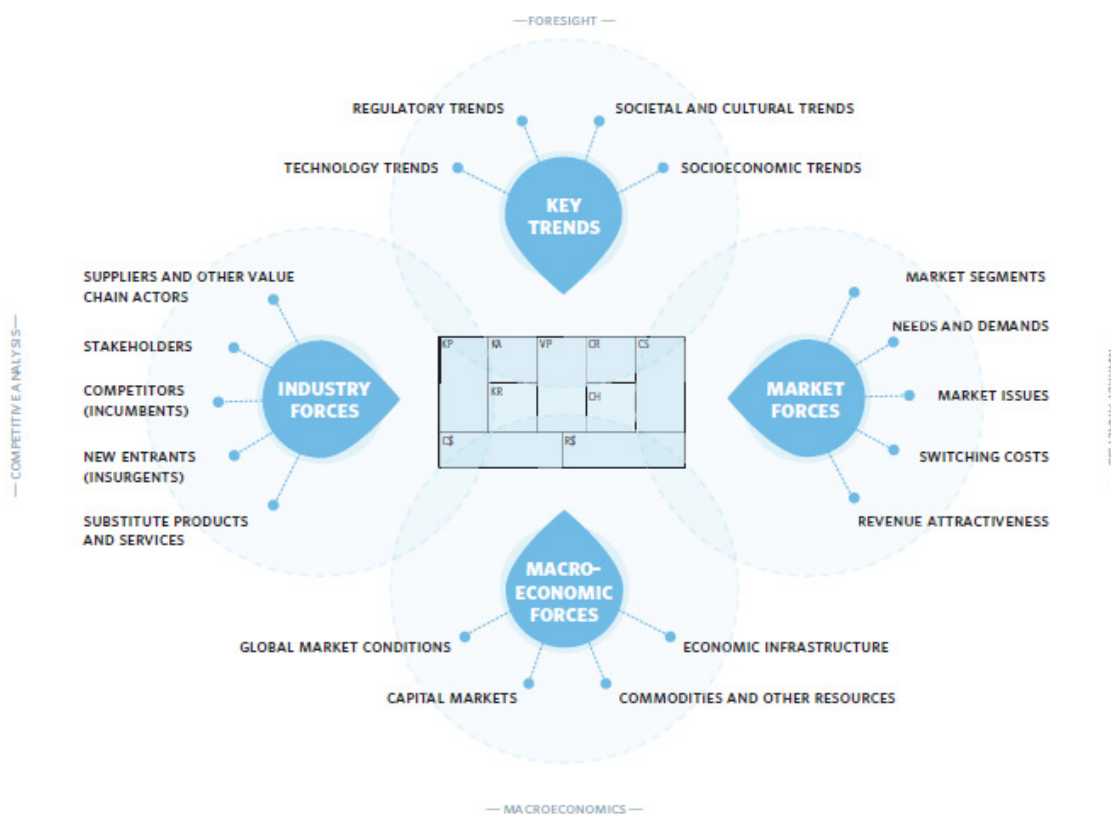


Figura 4 – Estratégia – Ambiente do Modelo de Negócio
Fonte: Osterwalder e Pigneur (2010)

Pela análise da figura anterior, destacam-se os seguintes aspetos:

1. Tendência Chave

- a. Tecnologia
- b. Regulação
- c. Societais e Culturais
- d. Socioeconómicas

2. Forças da Indústria

- a. Fornecedores e outros atores
- b. Concorrentes
- c. Novas empresas
- d. Produtos e Serviços substitutos

3. Forças do Mercado

- a. Segmentos de mercado
- b. Necessidades e Procura
- c. Questões do mercado
- d. Deslocação de custos
- e. Atratividade do rendimento

4. Forças Macro Económicas

- a. Condições gerais do mercado
- b. Mercado de Capitais
- c. Mercadorias e outros recursos
- d. Infraestrutura Económica

2.6. Modelos de Negócio Baseados em Plataformas Eletrónicas

O sistema de informação (SI) é considerado o principal catalisador de estímulo às transformações de negócios e, desencadeia consideráveis mudanças nos processos de negócios e resultados de desempenho (Markus, 2004).

Recentemente, novas tecnologias de informação (TI), tais como *cloud computing*, *Service-Oriented Architecture* (SOA) e Web2.0, afetam as raízes das atuais aplicações, e representam uma mudança de paradigma no desenvolvimento de negócios eletrónicos (comércio eletrónico) (Hirschheim, Welke & Schwarz, 2010). Tal tecnologia apresenta oportunidades e desafios consideráveis para as

empresas que criam novos serviços, modelos de negócios e relacionamentos, melhoram a relação com os principais parceiros e clientes que acolhem a emergência de novas aplicações *e-business*.

Atividades *e-business* incluem a partilha de informações de negócios, o desenvolvimento de modelos de negócios e preservação de relações comerciais por meio de sistemas inter-organizacionais de informação. Como tal, um aplicativo inovador de *e-business* pode ser caracterizado por uma inovação técnica na área de TI, uma inovação de novos modelos de negócio e novas formas de cooperação com as partes interessadas para expandir áreas de negócio e criar valor (Turban et al., 2004). Inspirando-se em Wu e Hsia (2008), Lin e Hsia (2011) definem inovação e negócios, como a inovação proveniente de aplicações inovadoras e-business com impacto estabelecido nos modelos de negócio e colaborações com as partes interessadas.

Investigadores sugeriram que a vantagem competitiva de uma empresa em ambientes dinâmicos é transitória, ao invés de sustentável (Piccoli & Ives, 2005). As empresas já estabelecidas devem, portanto, concentrar-se na procura de aplicações inovadoras de TI e renovar os modelos de negócios, de forma a beneficiar da tendência de novos negócios. O resultado da mudança, decorrente de inovação e-business, poderia em última análise, alterar a maneira como aplicações e-business se relacionam e integram nos modelos de negócio dentro e entre organizações. Isto é, irá resultar numa maior coesão entre TI e processos de negócio emergente, relações das partes interessadas, desenvolvimento inter-organizacional, rede de negócios, reinvenção do modelo de negócio e reconfiguração da cadeia de valor. Consequentemente, a adoção por parte de uma empresa de inovação e-business envolve grande diversidade em termos tecnológicos e inovações de negócios, que vão desde aplicações de TI e operações de negócios a transformação e-business (Lin & Hsia, 2011).

A natureza dinâmica da inovação no comércio eletrônico requer empresas competentes que sejam capazes de reconfigurar os recursos de novas maneiras e renovar as suas capacidades para responder a ambientes em mudança (Lin & Hsia, 2011).

A relação entre aplicações de TI e mudança organizacional é sempre uma preocupação central no campo dos SI (Fichman, 2004). Novas utilizações de sistemas de informação (SI) têm o potencial de transformações significativas no desenvolvimento de aplicações, processos de negócios organizacionais e desempenho organizacional e, também têm o potencial para todos os tipos de mudança para as partes interessadas da organização (Markus, 2004). O fenómeno de mudança

organizacional dirigido pelos SI pode ser chamado de Inovação de Sistema de Informação (Lyytinen & Rose, 2003).

As empresas de hoje têm evoluído ao ponto em que as oportunidades de negócio podem ser exploradas e aproveitadas com novas aplicações de TI. As TI permitem à empresa expandir-se e mais empresas *e-business* amadurecem gradualmente. Haverá uma tendência crescente para as empresas a moverem-se em estágios mais avançados de maturidade. Por exemplo, Hoque, Sambamurthy, Zmud, Trainer e Wilson (2006) identificaram três estágios de maturidade dos negócios em função das diferentes aplicações de TI: a sincronização, alinhamento e convergência.

O aparecimento da Web 2.0 criou novas formas de comunicar, colaborar e compartilhar conteúdo (Enders, Hungenberg, Denker & Mauch, 2008). As empresas entraram nas redes sociais *online*, oferecendo links diretos a partir dos seus sites corporativos para o Facebook e Twitter, e utilizam essas ferramentas para promover marcas e apoiar a criação de comunidades da marca (Kaplan & Haenlein, 2010).

As TI são um suporte fundamental para os negócios baseados em plataformas eletrónicas, podendo ser *Business-to-Business* (B2B) ou *Business-to-Consumer* (B2C). O B2B é definido como transações comerciais entre duas organizações, que normalmente têm lugar na internet com uma organização a comprar ou a consumir e a outra a vender ou a fornecer (McMahon & Yeoman, 2004). Por outro lado, quanto aos mercados eletrónicos B2C, estes podem ser definidos como atividades de *e-commerce* que se direcionam para um consumidor individual (Coteanu, 2005). Uma outra definição de comércio eletrónico B2C é baseada na troca de bens e serviços que são transacionados através de redes de computador e envolvem vendas por negócio a consumidores individuais (Van Hoose, 2011)

Segundo Kalapesi, Willersdorf e Zwillenberg (2010) o *e-commerce* B2B representa três vezes e meia o *e-commerce* B2C. Porém, o interesse e posterior adoção da media social (Web 2.0) por organizações B2B, tem sido lenta em comparação com os seus homólogos B2C.

No Gráfico 1 a seguir é possível visualizar a percentagem de utilizadores que adquiriram bens ou serviços para uso privado na internet, nos últimos 3 meses (Eurostat, 2013). Os dados estão representados segundo a quota de percentagem da população que vive no país/zona.

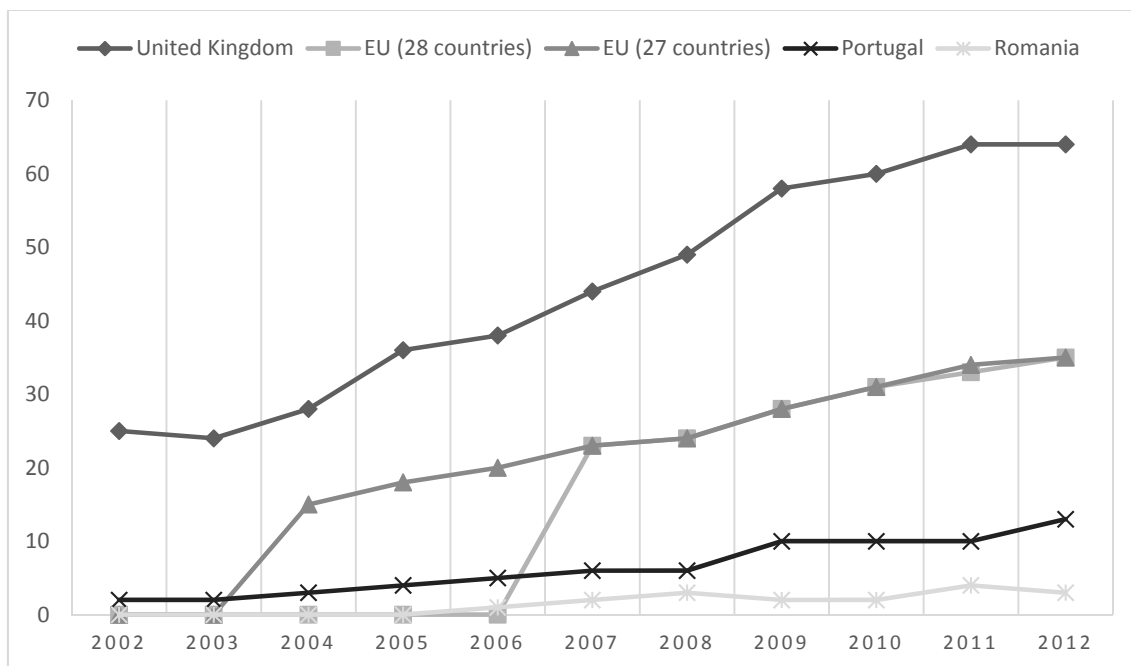


Gráfico 1 – Utilizadores que adquiriram na internet, nos últimos 3 meses (%)
 Fonte: Eurostat (2013)

Pela análise do Gráfico 1, Portugal apresenta ainda um valor muito abaixo relativamente à média da União Europeia, e está representado na 25ª posição, atrás de países como o Reino Unido, Noruega, Dinamarca, Suécia, Luxemburgo, Alemanha, Holanda, Finlândia, França, Áustria, Malta, Islândia, Irlanda, Bélgica, Eslováquia, Espanha, Eslovénia, Polónia, República Checa, Letónia, Estónia, Chipre, Grécia, Croácia, Hungria e Lituânia. Apesar do crescimento que se tem verificado, existe ainda uma grande margem de progressão na sedimentação do *e-commerce* em Portugal.

3. METODOLOGIA UTILIZADA

O objetivo deste capítulo é fornecer toda a informação relacionada com os métodos científicos que se adequam e foram escolhidos para o projeto de investigação, em especial o método Delphi, que implica o planeamento, desenvolvimento e avaliação dos questionários, através de fases previamente definidas. Será necessário, também, clarificar conceitos estatísticos como a mediana ou a moda, úteis para o processo de análise dos dados. Por último será ainda referido a metodologia do estudo de caso, que foi utilizada no trabalho de investigação.

3.1. Abordagem Metodológica

A metodologia de investigação é a forma como são utilizados instrumentos, técnicas, conceitos e teorias com a finalidade de responder problemas e perguntas no âmbito da investigação científica. Para caracterizar a abordagem metodológica deste projeto, é necessário, em primeiro lugar, compreender o significado de pesquisa ou investigação.

A pesquisa tem por base o cumprimento sequencial de um conjunto de ações e estratégias planeadas no projeto de investigação. É um processo metódico de construção do conhecimento, onde é gerado novo conhecimento e/ou se verificam ou contrariam conhecimentos pré-existentes. Este encerra um processo de aprendizagem não só para o indivíduo que a realiza, mas também para a sociedade onde a pesquisa é desenvolvida.

Numa investigação científica, é necessário fazer uso de metodologias e técnicas de investigação. É necessário estudar as características dos vários métodos, as etapas a seguir e as ferramentas necessárias, avaliar as suas capacidades, potencialidades, limitações e criticar os pressupostos ou implicações da sua utilização. A abordagem metodológica, além de explicar ao detalhe toda a ação que é desenvolvida no projeto de investigação, também deve explicar de forma rigorosa o tipo de investigação efetuada, as técnicas de investigação utilizadas (i.e. questionários, entrevistas, observações, técnicas de análise quantitativa e qualitativa), a equipa de investigadores, a forma como o trabalho foi realizado e se encontra apresentado, e ainda o tipo de tratamento de dados praticado. As técnicas de investigação são um instrumento de apoio à investigação e consistem em recolher a informação relevante para o projeto, para assim ser possível efetuar a análise desta mesma informação.

3.2. Método Delphi

3.2.1. Introdução

O método Delphi foi criado pelos investigadores Olaf Helmer e Norman Dalkey da RAND Corporation, sediada em Santa Mónica, Califórnia, entre os anos 50/60. Esta organização desenvolveu vários trabalhos no domínio da investigação operacional, e a implementação deste método teve por base um projeto militar suportado pelos Estados Unidos da América a fim de tornar mais robusto o processo de tomada de decisão.

Para além da RAND, importa destacar o papel que a agência japonesa NISTEP – “*National Institute of Science and Technology Policy*”, que desde o início dos anos 1970, projetou a divulgação do Delphi, pois tornou o método referência na elaboração de projetos tecnológicos nacionais.

O método Delphi consiste na realização de uma série de questionários sobre um determinado assunto em análise, aplicados a um painel de especialistas na temática, denominado painel Delphi, com o objetivo final de conjugar as opiniões dadas pelo painel. Trata-se de um estudo exploratório.

O método Delphi é considerado como uma metodologia eficaz, sendo aplicada nos mais variados domínios. Conjuga as opiniões anónimas do painel, utilizando várias rondas, fazendo valer o conhecimento de cada perito em assuntos incertos ou incompletos, permitindo a análise estruturada de resultados. É ainda possível analisar as respostas que não seguem a “moda”, assim como, antecipar o futuro (subjutivo e intuitivo) através do consenso do painel.

3.2.2. Descrição do Método

O método Delphi é composto pelo seguinte conjunto de princípios:

- Utiliza painéis de especialistas. Tal como Gordon (2003) afirmou, os especialistas, principalmente quando estão de acordo, têm maior probabilidade de estarem corretos relativamente a questões do seu campo de especialidade do que os não especialistas;
- Apela à intuição dos participantes, assim como à triagem e seleção de resposta nas questões incertas, e com pouca informação disponível, dando origem ao posicionamento de peritos face a afirmações em contexto de incerteza e previsões subjativas;

- É interativo, pois permite aprendizagem através da partilha organizada de resultados e feedback do painel em cada ronda;
- Não pode ser personificado, garantindo que as respostas são anónimas, facilitando a alteração de opinião entre rondas ou a manutenção de certas respostas fora do consenso (que deverão ser analisadas);
- Não intimidada, não confronta o painel frente-a-frente, eliminando portanto as pressões que poderiam ser introduzidas no meio, forçando comportamentos instintivos;
- É qualitativo, pois permite a realização de relatórios e conclusões, e é quantitativo porque permite a obtenção de modas, médias ou medianas.

3.2.3. Etapas estruturais de um Processo de Delphi

Embora apenas exista um método Delphi, as suas aplicações são diversas. Algumas variações podem implicar a eliminação de uma ou mais características do método Delphi, ou a criação de procedimentos diferentes, mantendo-se no entanto, os seus princípios básicos. As fases de seleção dos participantes, elaboração do questionário, 1ª ronda (etapa), processamento estatístico e indicadores e 2ª ronda de confirmação ou modificação de opiniões são, apesar da referida flexibilidade, comuns às diversas aplicações do método. Mais rondas podem ser realizadas se tal se justificar tendo em conta os objetivos da análise e os resultados das rondas anteriores.

Etapa 1 - Preparação do Processo

O processo inicia-se com a definição do(s) objetivo(s) do estudo, indicando igualmente os fatores que serão medidos. O investigador deverá igualmente dominar o assunto em questão para que possa gerir todo o processo de forma consistente.

Esta fase, para além da definição do foco, objetivos, entre outros, poderá incluir um inquérito restrito, possivelmente aplicado a elementos próximos do projeto, com o objetivo de que as respostas ajudem a planificar as rondas da investigação assim como otimizar o potencial de obtenção de resultados.

Etapa 2 - Seleção dos participantes

Para aplicar o método, é necessário constituir um painel de especialistas. Esta escolha terá de ter em conta o problema em análise, de modo a que sejam escolhidos para o grupo elementos com a qualidade e quantidade de conhecimentos relacionados com a temática.

A escolha, motivação e acompanhamento dos participantes é fundamental, pois estes, com a sua experiência e conhecimentos adquiridos, respondem nas iterações do método a uma série de questões de natureza preditiva, inseridas em inquéritos estruturados.

Os participantes podem apreender novo conhecimento ao longo das iterações do método e, com vista a reduzir a influência dos participantes entre si, não poderá existir comunicação entre os elementos do painel durante a resposta a questionários. Não se deve nunca esquecer que a participação é feita anonimamente.

O número de participantes é variável, depende do tipo de problema e da população alvo da análise. Normalmente o número de participantes diminui ao longo das rondas. Um painel constituído por 10 a 15 especialistas pode ser considerado suficiente para gerar as informações pertinentes (Skulmoski et al., 2007).

Etapa 3 - Elaboração e teste do questionário

O questionário é construído com base em questões de natureza prospetiva, prevendo, a título de exemplo, probabilidades, dificuldades e oportunidades. É necessário partir da seleção, descrição e número de tópicos definidos, que influenciarão o conjunto de questões a serem colocadas para cada um dos tópicos. É precisamente aqui que deve ser efetuado um trabalho cuidadoso, na medida em que, a qualidade da informação e dos resultados que serão obtidos dependem da forma como as questões são colocadas e do relacionamento que é possível efetuar entre diferentes questões.

O teste do questionário é uma forma de experimentar e modelar os instrumentos de análise. Realiza-se recorrendo a um número reduzido de pessoas e também pode ser designado de pré-teste, preparando o questionário para a 1ª Ronda.

Os tópicos/afirmações do questionário devem ser objetivos e concisos, de modo a eliminar a ambiguidade e a diferença de interpretações pelo painel. Para os definir, para além da equipa de

projeto podem colaborar peritos da área. Os tópicos/afirmações devem retratar assuntos dos quais o conhecimento é incerto e a informação não está de todo disponível, caso contrário, ao invés desta técnica seriam utilizados mecanismos de suporte à decisão.

Etapa 4 - 1ª Ronda

É então realizada a 1ª Ronda de envio/recolha de questionários ao painel. O primeiro questionário deve conter informação sobre a natureza do estudo. Importa referir que os questionários podem ser feitos através do correio e/ou, tendo em conta as suas potencialidades e custos reduzidos, utilizando a Internet.

Etapa 5 - Processamento / Análise de Resultados

Após cada ronda, é realizada a análise de resultados, através da aplicação do conjunto de medidas estatísticas (mediana, moda, média aritmética, amplitude inter-quartilica). Deverá ser dado aos participantes o feedback estatístico do grupo.

Etapa 6 - 2ª Ronda (modificação ou confirmação de opiniões)

O método pressupõe a realização de duas ou mais rondas, sendo que, após a primeira ronda os participantes conhecerão os resultados globais e poderão, se assim entenderem, alterar as suas respostas. Esta é a inovação em relação ao normal inquérito de opinião.

O número de rondas deverá ter em conta o custo do painel, o tempo disponível para o projeto e, a disponibilidade de tempo dos participantes. O processo termina quando se estiver próximo do consenso entre os participantes. Por regra, o questionário utilizado é o mesmo nas diferentes rondas. As rondas sucessivas (normalmente duas) incluem os resultados da(s) anterior(es).

Etapa 7 - Relatório e/ou outros – outputs finais

O processo termina com a aproximação das respostas a um consenso, visível através das medidas estatísticas. Idealmente, os participantes com respostas divergentes do consenso devem explicar as suas razões/pontos de vista, permitindo que informação eventualmente de grande relevância seja transmitida ao restante painel. No entanto, como esta operação é morosa, algumas aplicações do Delphi não a utilizam.

O resultado será, normalmente, uma previsão do ponto de vista da maioria. Poderá haver um resultado também minoritário, desde que determinada minoria esteja efetivamente convicta em relação a um tema.

3.3. Análise de Dados

3.3.1. Nota Introdutória – Conceitos fundamentais para análise de dados

3.3.1.1. Mediana

A mediana de um conjunto de valores ordenados (crescente ou decrescente) é a medida que divide este conjunto em duas partes iguais, cujo valor está sucedido de 50% e antecedido de 50% desse conjunto de observações (Pereira & Tanaka, 1984). A medida de dispersão para a mediana é o intervalo interquartis (IQR – *interquartile range*), também denominado como amplitude inter-quartilica. É definida como a diferença entre o terceiro e o primeiro quartis e corresponde a um intervalo que engloba 50% das observações centrais. Não é influenciada por metade dos valores observados e que são valores extremos (Reis, 1998).

Segundo Bryman e Cramer (1993) o consenso é indicado pela distância entre o primeiro e o terceiro quartil e o valor da mediana. A mediana indica o grau de suporte do grupo para cada fator e se for elevada conclui-se que existe um elevado suporte do grupo.

A apresentação dos quartis permite uma análise da proximidade de respostas, indicando o grau de convergência. Os quartis são ainda usados para analisar a variabilidade ou dispersão dos resultados. A amplitude inter-quartilica (IQR) é a diferença entre o 3º e 1º quartil, intervalo onde se situam 50% dos valores centrais. Quanto maior a amplitude (valor do IQR), maior a dispersão nos dados, pelo que uma pequena amplitude inter-quartilica indica uma pequena variação nas respostas dos membros do painel, o que mostra que chegaram a consenso (Bryman & Cramer, 1993). Uma amplitude inter-quartilica de 0 indica um consenso perfeito entre os membros do painel.

Há muitos critérios para estabelecer o momento em que se atingiu um consenso (Fink et al., 1984). Face aos resultados obtidos na primeira ronda, estabeleceu-se como critério de consenso a verificação de que a amplitude inter-quartilica fosse menor ou igual a 1,00.

3.3.1.2. Moda

Foi Karl Person quem introduziu a Moda na estatística pela primeira vez, no século XIX, talvez baseando-se no próprio significado da palavra. A Moda é definida como sendo aquele valor ou valores que ocorrem com maior frequência numa análise. Para identificar a Moda num conjunto ordenado de valores não agrupados em classe, basta verificar, no conjunto, aquele valor que aparece com maior frequência.

Exemplo: $X_1 = \{10,10,12,13,18\} \rightarrow \text{Moda} = 10$

Para dados agrupados numa tabela de frequência, não agrupados em classe, a localização da Moda é imediata, bastando para isso, verificar na tabela qual o valor predominante (Pereira & Tanaka, 1984). Silvestre (2000, p. 86) acrescenta que "A Moda de uma distribuição de frequências é o valor da variável com maior frequência. Nos dados discretos não existe qualquer dificuldade em obter a Moda da distribuição."

Poderão existir análises que indiquem um tipo de Moda bimodal caso sejam encontradas mais do que uma Moda, ou seja, quando existe um número equivalente de resultados com uma mesma opção (empate) acima de outros resultados. Ainda de referir os exemplos em que o tipo de Moda seja amodal, indicando que não existe uma referência com maior frequência, não existindo portanto Moda.

3.3.1.3. Consenso Mínimo

Como neste estudo se calcula a Moda para dados agrupados em frequência, sendo que o valor das frequências já está calculado e é representado pelo resultado total das respostas individuais de cada membro do painel a cada questão, a Moda será o valor da variável correspondente a maior frequência da tabela. De modo a garantir um resultado robusto (uma vez que a metodologia não o prevê), foi ainda definido por parte do investigador um critério para a existência de consenso mínimo, quanto à Moda de cada resposta, para que assim seja possível considerá-la como válida e consensual no painel. Definiu-se uma percentagem mínima de 2/3 de respostas dadas à questão a apontarem para um determinado valor. Foi ainda definido que para se considerar uma resposta válida, esta teria de obter uma resposta mínima por parte de 2/3 do painel definido inicialmente.

3.4. Questionários

3.4.1. Questionário 1

Foi desenvolvido um questionário tendo no total 5 questões diferentes, agrupadas conforme o tipo de resposta fechada / aberta (Questão 1 contém 4 secções distintas de resposta).

- 1.1. Avaliar o Grau de Inovação
- 1.2. Avaliar a Inovação Estratégica
- 1.3. Avaliar a Vantagem Competitiva
- 1.4. Avaliar o Tipo de Negócio
2. Outros Exemplos de Modelos de Negócio Inovadores baseados em Plataformas Eletrónicas.

As perguntas foram as seguintes:

Questão 1.1. Avaliar o Grau de Inovação

Esta questão é medida numa escala de Likert de 6 níveis de importância, escala par, de modo a evitar a tendência de escolha de uma medida central (neutra) pelo painel, forçando este a escolher uma resposta. A resposta 1 corresponde a uma importância “Muito Pouco Inovador” e a resposta 6 corresponde a uma importância “Extremamente Inovador”. Analisa o nível de inovação de um modelo de negócio, classificando-o na seguinte escala:

1. “Muito Pouco Inovador”;
2. “Pouco Inovador”;
3. “Parcialmente Inovador”;
4. “Inovador”;
5. “Muito Inovador”;
6. “Extremamente Inovador”.

Questão 1.2. Avaliar a Inovação Estratégica

Define se o modelo de negócio:

1. Foi criado para um conjunto de novos clientes ou um mercado ainda não explorado (Novo Cliente ou Mercado);
2. Representa um produto ou serviço que até aqui não existia (Novo Produto ou Serviço);
3. Representa uma nova forma de desenvolver, produzir, promover ou distribuir produtos ou serviços novos ou já existentes (Nova forma de realizar o negócio);

Questão 1.3. Avaliar a Vantagem Competitiva

Define a principal fonte de vantagem competitiva que suporta este modelo de negócio:

1. Funcionalidades e potencial da(s) Tecnologia(s) associada(s) ao negócio (Tecnologia);
2. Eficiência na Gestão dos Processos do Negócio (Gestão);
3. Potencial de criação e desenvolvimento de produtos ou serviços recorrendo a parcerias-chave com fornecedores e/ou clientes (Co-Criação).

Questão 1.4. Avaliar o Tipo de Negócio

Avalia a categoria do modelo de negócio:

1. Compra e venda de produtos/serviços na internet (*e-commerce*);
2. Os produtos e serviços oferecidos apenas são possíveis na/devido à plataforma eletrónica (*e-platform*).

Questão 2. Outros Exemplos de Modelos de Negócios Inovadores Baseados em Plataformas Eletrónicas

Pergunta de resposta aberta onde é solicitado aos elementos do painel que indiquem outros exemplos de modelos de negócio inovadores baseados em plataformas eletrónicas, desenvolvidos nos últimos anos em Portugal, de que tenham conhecimento, que estejam relacionados com este estudo ou que mereçam ser alvo de análise futura.

Observações

O questionário foi desenvolvido no programa Adobe Acrobat, permitindo o envio automático para a caixa de correio do coordenador do projeto, com passagem para folha de cálculo Excel. No anexo A apresenta-se o 1º questionário completo enviado aos peritos.

3.4.2. Questionário 2

Seguindo o mesmo molde do questionário 1, no questionário 2 que se encontra no anexo B, foram removidos os exemplos iniciais e introduzidos os exemplos sugeridos pelos elementos do painel no questionário 1. Foi ainda retirada a questão 2, que solicitava a indicação de outros exemplos.

3.4.3. Questionário 3

O último questionário, disponível no anexo C, pretendeu aplicar a etapa 6 do Método Delphi, descrita no subcapítulo 3.3, que tem o objetivo de, após a primeira ronda os participantes conhecerem os resultados globais e poderem, se assim entenderem, alterar as suas respostas. Foram portanto introduzidas no questionário as questões referentes aos exemplos do questionário 1 e 2 que não colheram consenso por parte do painel, indicando-se para cada membro do painel, as suas respostas anteriores, assim como as respostas globais através da mediana e da moda dos resultados. De modo a que comparando as respostas iniciais com as respostas do painel, seja dado a cada membro do painel a possibilidade de manter ou alterar a resposta dada.

3.5. Estudo de Caso

Yin (1994) definiu que são diversas as formas utilizadas para fazer investigação na área das ciências sociais, referindo-se, nomeadamente, à experiência, à pesquisa, ao relato histórico, à análise de arquivos e ao estudo de casos. A cada uma destas estratégias de investigação estão associadas vantagens e desvantagens, que dependem das seguintes condições: (1) tipo de questões de investigação (forma do questionário); (2) controlo que o investigador tem sobre o desenrolar dos acontecimentos e (3) enfoque em fenómenos contemporâneos e atuais em oposição aos históricos.

Analisando as metas a atingir com este projeto, optou-se também pelo estudo de caso, como estratégia de investigação. Não serão manipulados os acontecimentos de investigação e a metodologia em estudo é usada na atualidade: “O estudo de casos assenta em muitas técnicas também utilizadas no relato histórico, mas adiciona duas fontes de evidências que não são frequentemente utilizadas nos relatos históricos: a observação direta e as entrevistas sistemáticas.” (Yin, 1994, p.8).

É ainda possível identificar diferentes situações em que todas as estratégias de investigação são relevantes e outras em que duas estratégias (pesquisa e estudo de caso) podem ser igualmente atrativas. É então possível utilizar mais do que uma estratégia de investigação num único estudo, mas podem identificar-se situações em que existem vantagens claras em utilizar uma determinada estratégia, o que se verifica no estudo de casos quando: (1) as questões de investigação são do tipo “como” e “porquê”; (2) o investigador detém pouco ou nenhum controle sobre o

comportamento dos acontecimentos e (3) o enfoque do estudo é sobre acontecimentos contemporâneos inseridos no contexto real (Yin, 1994).

Apesar disso, de acordo com Yin (1994), a estratégia de estudo de casos é alvo de alguns preconceitos, entre os quais se destacam:

- Falta de rigor na investigação;
- É mais provável que nesta estratégia o investigador seja parcial e permita que evidências equívocas influenciem as suas conclusões;
- Fornece poucas bases para generalizações científicas;
- É uma estratégia muito extensa, logo exige muito tempo.

O estudo de casos é um inquérito empírico que investiga fenómenos contemporâneos no contexto real, especialmente quando as fronteiras entre o fenómeno que se pretende estudar e o seu contexto não são evidentes, e é uma estratégia de investigação compreensível e não uma forma de recolha de dados, nem um mero método de identificação de características (Yin, 1994).

Existem duas variantes possíveis no estudo de casos:

- caso de estudo único, onde o estudo em questão aborda um único caso;
- múltiplos casos de estudo, que incluem dois ou mais casos relativos ao mesmo estudo.

O caso de estudo também pode ser classificado como descritivo, exploratório ou explicativo (casual) (Yin, 2003). Um caso é descritivo, quando apenas se pretende relatar determinada situação, sendo o principal objetivo fornecer elementos sobre situações ou eventos; é explicativo (causal) se se pretende encontrar relações entre determinadas situações, i.e., é possível postular alguns conceitos iniciais sobre determinada situação, tentando encontrar-se algumas relações do tipo causa-efeito ou outras relações mais complexas; finalmente, um determinado caso é exploratório sempre que o objetivo é o de determinar a falsidade ou não de uma determinada teoria e de como esta pode ser alterada ou ampliada.

O objetivo deste estudo é o de fazer um trabalho de uma forma mais descritiva sobre os exemplos classificados com maior grau de inovação, utilizando a tela do modelo de negócio (*Business Model Canvas*) a cada um três exemplos selecionados.

4. RESULTADOS

4.1. Delphi Geral - Etapas

4.1.1. Etapa 1 - Preparação do Processo

Seguindo as 7 etapas da metodologia Delphi, descritas no subcapítulo 3.2.3., deu-se início à preparação do processo, através da pesquisa exaustiva de empresas portuguesas com modelos de negócio inovadores *online*. Para isso, foi feito um acesso à informação disponível sobre empresas de base tecnológica, sedeadas em parques tecnológicos, ou incubadoras de empresas. Foram ainda procurados resultados de concursos que premeiam este tipo de inovação, para além de notícias relacionadas com a área. Foram selecionados 9 modelos de negócio:

1. A1) Atelier de Camisa | <http://www.atelierdecamisa.com>

A mais antiga loja virtual portuguesa de vestuário, o Atelier de Camisa, dedica-se à confeção individual e venda *online* de camisas por medida. Possui um catálogo de tecidos de camisas, riqueza na informação técnica e simplicidade no registo das encomendas. O cliente pode construir, passo a passo, a sua camisa.

2. B1) Brands Breeze | <http://www.brandsbreeze.com>

O BrandsBreeze é o primeiro *Shopping Center* virtual do mundo, oferece a possibilidade de ver e comprar os produtos das melhores marcas em qualquer lugar, a qualquer hora e durante o tempo que desejar, realizando compras de forma segura, económica e inovadora. As marcas são responsáveis por gerir as suas próprias lojas. Segurança total nos pagamentos, artigos 100% autênticos e serviços de qualidade aos membros.

3. C1) A Vida Portuguesa | <http://www.avidaportuguesa.com>

Comercializa produtos antigos portugueses: os que conhecemos há várias décadas, mantiveram as suas embalagens originais ou ainda se inspiram nelas e os que ainda se fabricam com base na manufatura. A loja *online* é fruto de uma parceria com a Feitoria, loja *online* especializada no melhor do artesanato português. É possível conhecer e adquirir os mais de mil artigos disponíveis. E recebê-los confortavelmente, em qualquer parte do mundo.

4. D1) Vortal | <http://www.portugal.vortal.biz>

Através das suas plataformas, a Vortal permite ligar um maior número de empresas que compram e vendem bens e serviços, formando uma comunidade que, de forma mais simples e célere, consegue fazer negócios entre si. As plataformas Vortal são um sistema alternativo ao modelo clássico de contratação (via papel, telefone, fax), alicerçando as comunicações entre compradores e fornecedores em vias eletrónicas, simplificando e agilizando todo o processo de compra.

5. E1) Hole19 | <http://www.hole19golf.com>

A aplicação utiliza a tecnologia GPS, e ajuda o utilizador a melhorar o seu jogo de golf, calcular distâncias de pancadas para o buraco, recomendar o taco ideal para a jogada, etc. O utilizador pode em *real-time*, ou no final do jogo, analisar os dados estatísticos da sua partida e melhorá-la através da comunidade de profissionais qualificados no serviço Hole 19 Academy. A aplicação inclui mapas dos campos de golf portugueses, e prevê disponibilizar no futuro campos de golf de Espanha, bem como os principais campos de golf internacionais.

6. F1) Adegga.com | <http://www.adegga.com>

Sítio *online* criado para que os amantes de vinhos pudessem partilhar conhecimentos e opiniões. Com o crescimento da comunidade e dos vinhos, os fundadores do site, criaram um código único para cada vinho, o AVIN, que está já a ser utilizado por 50 produtores portugueses, assim como em Espanha, França, Grécia e EUA. Tecnologias à parte, o site é um local de partilha de experiências vinícolas. Há pontuações para vinhos e conselhos sobre marcas. Uma vez por mês há o Twinelis, um encontro de utilizadores do site para provar e beber os vinhos.

7. G1) Cardmobili | <http://www.cardmobili.com>

Serviço móvel de fidelização de clientes, disponível na web e em aplicações móveis, que permite aos utilizadores a substituição, de forma prática, de vários tipos de cartões (cliente, associado, fidelização, entre outros) por “cartões virtuais” no telemóvel, simplificando a sua utilização, bem como o acesso e utilização de vales de desconto, cupões, pontos e benefícios

dos seus programas de fidelização. Para as empresas permite aumentar a notoriedade, reduzir custos e gerar mais receitas.

8. H1) Orzare.com | <http://www.orzare.com>

A plataforma ORZARE.COM começa a assumir-se como uma referência no mercado da Construção Civil, inclui mais de 6.700 produtos no seu Catálogo e 37 fabricantes. A ferramenta *online* possui um sistema de interação permanente com os seus utilizadores e permite a monitorização constante do mercado. Cada produto, listado entre construção, reabilitação, *design* e novidades possui a respetiva descrição e a lista de revendedores disponíveis.

9. I1) ConsultaClick | <http://www.consultaclick.com>

O ConsultaClick.com, primeiro portal *online* que visa a marcação instantânea de consultas médicas, disponibiliza também diversas informações sobre saúde, através de artigos e entrevistas de profissionais de saúde. Ao visitar o Blogue ConsultaClick Portugal pode ainda ficar a par dos eventos, rastreios e passatempos em que poderá participar.

4.1.2. Etapa 2 - Seleção dos Participantes

Posteriormente, para este estudo foi escolhido um painel de peritos especializados na área da tecnologia e inovação. O painel contactado era constituído por 25 especialistas, nomeadamente 5 peritos/especialistas académicos, 5 peritos/especialistas com currículo na direção/gestão de parques de ciência e tecnologia, 5 peritos/especialistas diretores de centros de incubação de empresas e 10 peritos/especialistas de associações e empresas de carácter nacional.

Os 25 potenciais participantes foram formalmente contactados e convidados por *email* (que está disponível no anexo D) a participarem no trabalho de investigação, designado por “Modelos de Negócio Inovadores Baseados em Plataformas Eletrónicas”. Destes 25 peritos, 16 demonstraram interesse em participar (Ver Tabela 3).

4.1.3. Etapa 3 - Elaboração e Teste do Questionário

O questionário foi desenvolvido tal como descrito no subcapítulo 3.4. da dissertação.

O questionário foi previamente testado numa turma com alunos do 1º Ano do Mestrado de Engenharia de Sistemas, em ambiente de sala de aula. Comprovou-se que não existiam problemas de interpretação, mas entendeu-se que seria pertinente reduzir a escala do grau de inovação que se situava inicialmente entre 1 e 9, para de 1 a 6, de modo a tornar as respostas mais objetivas. Foi ainda excluído um exemplo que se comprovou não ser um dos MNIBPE português, mas sim tratar-se de um negócio com origem num outro país, e que posteriormente foi expandido para Portugal. Existiu ainda espaço para uma pré-análise de resultados possíveis nas questões em estudo (consenso / sem consenso). Após estas considerações, o inquérito foi validado.

4.1.4. Etapa 4 - 1ª Ronda

Encontrado o painel definitivo, foi assim possível iniciar a primeira ronda Delphi em 04 de dezembro de 2012 com o envio do 1º questionário. A Tabela 3 apresenta os nomes, funções e contatos dos peritos que constituíram o painel final.

Nome	Função	Contato/Email
António Tavares	- Diretor Geral do TecMaia – Parque de Ciência e Tecnologia da Maia - Presidente da TecParques - Associação Portuguesa de Parques de Tecnologia	antonio.tavares@tecmaia.com
Alberto Cunha	Membro da Comissão Executiva do TagusPark - Sociedade de Promoção e Desenvolvimento do Parque de Ciência e Tecnologia da Área de Lisboa, SA	acunha@taguspark.pt
Hélder Fialho	Diretor Geral do AzoresPark	hfialho03@gmail.com
José Damião	Diretor da Incubadora de empresas Madan Parque – Universidade Nova de Lisboa	jose.damiao@madanparque.pt
Pedro Salvado	Diretor Geral da Portugal Telecom Inovação	salvado@ptinovacao.pt
Alexandra Xavier	Responsável pela Unidade de Inovação e Transferência de Tecnologia - INESC Porto (Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores do Porto)	alexandra.xavier@inescporto.pt
Armando Xavier	Técnico da Unidade de Tecnologias de Informação e Comunicação do IDIT - Instituto de Desenvolvimento e Inovação Tecnológica	axv@idit.up.pt
João Vasconcelos	Diretor executivo da Start Up Lisboa - Incubadora de Empresas de Lisboa	geral@startuplisboa.com

Paulo Jorge Marques dos Santos	Presidente da Direção do Instituto Pedro Nunes Incubadora de Ideias e Projetos, Coimbra	psantos@ipn-incubadora.pt
Miguel Mira Silva	Professor no Instituto Superior Técnico (Lisboa) - Departamento de Engenharia Informática	mms@ist.utl.pt
Ana Alice Batista	Professora na Universidade do Minho – Departamento de Sistemas de Informação	analice@dsi.uminho.pt
Jorge Gonçalves	- Diretor do UPTEC - Parque de Ciência e Tecnologia da Universidade do Porto - Vice-reitor da Universidade do Porto (UP)	jgoncalves@reit.up.pt
Hugo Barros	Coordenador da Divisão de Empreendedorismo e Transferência de Tecnologia da Universidade do Algarve	hfbarros@ualg.pt
Vasco Elvas	Head of Innovation na Vodafone Portugal	vasco.elvas@vodafone.com
Luis Matos Martins	Diretor Geral do AUDAX - Centro de Investigação e Apoio ao Empreendedorismo e Empresas Familiares do ISCTE	rodrigo.castro@iscte.pt
Remisio Castro	Diretor Geral do Avepark – Parque de Ciência e Tecnologia de Guimarães	carlosremisio@avepark.pt

Tabela 3 – Painel de Peritos que aceitaram participar no estudo

Apenas em 22 de janeiro de 2013 foi possível reunir as 16 respostas. Até esta data foram enviados lembretes de resposta aos membros do painel que ainda não tinham respondido ao pedido de preenchimento do questionário.

4.1.5. Etapa 5 - Processamento / Análise de Resultados

De seguida iniciou-se a análise preliminar das respostas, das quais foram extraídos os novos exemplos sugeridos pelo painel. Após verificar o enquadramento neste projeto os exemplos foram inseridos num novo questionário ao qual adicionaram-se ainda, outros novos exemplos entretanto encontrados. Fruto das sugestões efetuadas pelos membros do painel no questionário 1, conjugadas com a continuidade da pesquisa do autor do projeto, foi possível determinar mais vinte exemplos de estudo, sobre os quais se segue a descrição e localização do website.

1. A2) NMusic (Music box) | <http://musicbox.sapo.pt/>

NMusic (Music box) é um serviço de música que dá acesso a uma biblioteca completa de vários milhões de músicas. Permite ouvir, organizar e partilhar através do telefone, computador ou televisão, sem ocupar espaço e sem publicidade associada. Este é um dos mais inovadores serviços de música, sem necessidade de *download* das faixas e que pode ser acedido, através de uma única conta, na TV, no telemóvel (ou *tablet*) e no computador.

2. B2) Table and Friends | <http://www.tableandfriends.com/>

Permite que o utilizador se junte a refeições públicas/temáticas que podem envolver temas ou oradores convidados de interesse à comunidade. Os jantares privados marcam ocasiões especiais como aniversários ou jantares de turma, são a ocasião perfeita para juntar todos os amigos. Com Table and Friends é possível criar jantares exclusivos e convidar as pessoas para um jantar.

3. C2) Muzzley | <http://www.muzzley.com>

A Muzzley desenvolveu uma tecnologia que oferece aos seus utilizadores uma interação única entre todo o tipo de *smartphones* e um vasto conjunto de outros dispositivos, como computadores, *set top boxes*, *muppies* digitais, etc. Adicionalmente à camada de controlo de dispositivos que oferece, a Muzzley disponibiliza também um conjunto de serviços digitais, como pagamentos *online*, *revenue share advertising network*, processamento de imagem, entre outros. Imagine que está em casa e pode interagir com todos os aparelhos digitais a partir do seu *smartphone*. Ou que olha para um anúncio de uma viagem na rua e compra a partir dali umas férias em família. Ou que consegue pôr a sua televisão a falar consigo.

4. D2) Talkdesk | <http://www.talkdesk.com>

A Talkdesk permite que qualquer empresa consiga criar um *call center* apenas com um computador e acesso à internet. Elimina a necessidade de contratar uma infraestrutura de comunicações ou fazer um contrato de prestação de serviços com um provedor de *call centers*, o que normalmente demora algum tempo e implica algum investimento. Em menos de 5 minutos uma empresa pode criar uma conta, registar os agentes/operadores que atendem os telefones e comprar um número de telefone, ficando o *call center* pronto a receber chamadas

na hora. As empresas pagam pelo que usam e não por um serviço contratado à priori. Por ser totalmente *online* não implica que os operadores estejam a trabalhar no mesmo espaço físico e até permite atender chamadas no telemóvel ou noutra telefone se o operador não estiver no local de trabalho habitual.

5. E2) FeedZai | <http://www.feedzai.com/>

A FeedZai visa desenvolver um produto disruptivo na área de Inteligência de Negócio que permitirá garantir a existência de informação de negócio atualizada ao segundo. O produto permite a análise e visualização quasi-instantânea (em tempo-real) de modificações de condições de negócio, permitindo aos decisores empresariais uma resposta correta e atempada às mesmas, maximizando os níveis operacionais das empresas.

6. F2) Oops! Booking | <http://www.oopsbooking.com/>

Oops! Booking oferece promoções de última hora que permitem economizar dinheiro em reservas de alojamento. Existem quiosques *touch-screen* em lugares onde são realmente necessários. Caso um cliente não possua tempo para reservar um hotel ou pousada ou mesmo se está à procura de uma oportunidade de última hora com preços mais baixos Oops! Booking é a ligação indicada.

7. G2) Skaphandrus | <http://skaphandrus.com/>

É um projeto de partilha e documentação do mundo subaquático, a partir do conhecimento de mergulhadores que exploram os oceanos em todo o mundo. O Skaphandrus.com foi criado para dar aos mergulhadores acesso facilitado a informações ligadas ao mundo do mergulho, a partir de informações que são enviadas por toda a comunidade de mergulho e, ao mesmo tempo, informações criadas pela equipa de desenvolvimento.

H2) Spoortal | <http://www.spoortal.com>

O Spoortal é uma rede social de desportistas integrada com as instalações desportivas. Uma solução de fácil utilização para gerir eficientemente qualquer jogo amador. Permite encontrar jogadores, alargar a presente rede social de um jogador fazendo novos amigos, comentar o desempenho de quem jogou, dividir facilmente os custos do jogo, procurar e reservar diretamente campos e muito mais.

8. I2) Zaask | <http://www.zaask.com>

A Zaask é um Mercado *online* de compra e venda de serviços, ou seja um lugar onde poderá encontrar pessoas talentosas e profissionais para realizar qualquer tipo de serviço, trabalho ou tarefa nas mais diversas áreas. A Zaask conta neste momento com uma comunidade de quase 10 mil pessoas e empresas que passaram pelo nosso processo de recrutamento. O procedimento é simples: o *asker* escreve aquilo de que precisa e o que está disposto a pagar, os *taskers* respondem. Muitos dos *taskers* são pessoas que estão desempregadas ou *freelancers*.

9. J2) Farfetch | <http://www.farfetch.com>

Loja eletrónica que comercializa produtos de luxo nas áreas dos têxteis, calçado e acessórios. Tem como trunfo a disponibilização de uma vasta gama de produtos das melhores boutiques do mundo, com 600 designers e 12 mil produtos cadastrados, todos de coleções atuais.

10.K2) Style in a Box | <http://www.styleinbox.pt>

A primeira plataforma de aluguer de vestidos de sonho. Permite o aluguer de vestidos de sonho de algumas das melhores marcas e *designers* do mundo. A escolha inclui 2 tamanhos do modelo selecionado para assegurar o *fitting* perfeito. Existem centenas de opções das melhores marcas com entrega e devolução incluídas.

11.L2) Uniplaces.com | <http://www.uniplaces.com>

Uniplaces.com é uma plataforma *online* que oferece a estudantes e professores a maior disponibilidade de quartos e casas de qualidade, permitindo aos senhorios acesso direcionado e direto a um vasto conjunto de estudantes e professores que estão à procura de alojamento. Promover anúncio por 15 dias – 14,99€ Promover anúncio por 30 dias – 24,99€

12.M2) Modelo3 | SimpleTax | <http://www.modelo3.pt>

O IRS simplificado e otimizado. O Modelo3 é uma plataforma que ajuda a preencher o IRS em dez minutos, gerando a declaração com o melhor reembolso possível. O serviço foi lançado em Abril deste ano e a experiência correu tão bem que o modelo já está a ser aplicado no Reino Unido, com outro nome: SimpleTax.

13.N2) BestTables | <http://www.besttables.com>

Permite a procura e reserva automática de um recanto tranquilo para um jantar íntimo, um lugar central para um almoço de negócios ou uma casa simpática para um encontro de amigos. O BestTables indica o caminho e marca o lugar.

14.O2) Foodzai | <http://www.foodzai.com/explore/>

A Foodzai é uma rede social em que as pessoas se relacionam pela comida. No seu perfil, cada utilizador pode organizar e partilhar com os outros os pratos que cozinha, criar livros de receitas ou álbuns de fotografias. Na Foodzai combinam-se jantares com conhecidos e desconhecidos. Ou até vender comida para fora.

15.P2) Exciting Space | Coach Museum | <http://www.excitingspace.com/>

Promete revolucionar a vida daqueles que se aborrecem com museus por falta de paciência para ler todas as letrinhas de todas as explicações de cada peça exposta. Com guias de visita a espaços culturais e de lazer para *smartphones* e *tablets* que incluem jogos interativos e outros conteúdos multimédia, a Exciting Space promete transformar todos os espaços em “espaços excitantes”. São “aventuras móveis” para visitantes mais felizes.

16.Q2) Wishareit | <http://www.wishareit.com/>

A Wishareit é considerada um serviço *online* que ajuda a encontrar, a dar e receber prendas. Permite fazer listas de prendas, aceder às listas de presentes de outras pessoas e ainda recomendar outras. Wishareit é um trocadilho com *wish* (desejo) e *we share it* (nós partilhamos isto).

17.R2) Unplugg | <http://www.unplu.gg>

Dados reunidos pela empresa indicam que em casa, 20% de toda a energia é desperdiçada sem qualquer tipo de controlo. A Unplugg é uma plataforma de *Home Energy Management* (HEM) que dá aos seus utilizadores a possibilidade de melhor compreenderem e poderem agir sobre os seus gastos de energia. Através da sua interface única baseada no conceito da nuvem, os utilizadores conseguem, de uma forma simples, monitorizar os seus gastos de

energia, permitindo assim poupanças com diversos níveis de intervenção consoante o seu interesse.

18.S2) Medqualy | <https://www.medqualy.com>

A Medqualy através da ligação entre uma comunidade de *reviews* médicas e uma plataforma de marcação de consultas *online*, tenta resolver o problema da escolha de profissionais do sector da saúde por parte dos utentes. Os pacientes poderão visitar esta plataforma para saberem mais sobre os seus médicos, enquanto os profissionais de saúde subscrevem a Medqualy de forma a terem acesso a mais pacientes. É também possível escolher um Profissional de Saúde, utilizando as avaliações da Comunidade, assim como partilhar opiniões em relação a clínicos e agendar diretamente a consulta através da Internet.

19.T2) MyGon | <http://www.mygon.com>

A MyGon é uma aplicação gratuita que permite aos seus utilizadores a descoberta de centenas de pequenos negócios locais disponíveis para usufruto imediato, organizados de acordo com as preferências e distância do utilizador. Permite marcação fácil, sem a necessidade de pagamento adiantado.

4.1.6. Etapa 6 - 2ª Ronda (modificação ou confirmação de opiniões)

O 2º questionário seguiu no dia 04 de fevereiro de 2013 para os membros do painel final. A 13 de março deu-se por terminada a fase de respostas ao questionário 2 com um total de 15 respostas, às quais se soma a indisponibilidade de um dos membros do painel de responder em tempo útil. Até à data de envio do questionário 3 procedeu-se à análise dos resultados em específico com o cálculo da mediana e da moda.

A 1 de abril seguiu por correio eletrónico o último questionário (n.º 3) com as questões relativas aos exemplos do 1º e 2º questionário em que os membros do painel não haviam chegado àquele que fora considerado de consenso mínimo.

4.1.7. Etapa 7 - Relatório e/ou outros – outputs finais

O período de resposta terminou a 16 de maio com 15 questionários preenchidos, tal como aconteceu no segundo questionário. Foi considerado encerrado o período de resposta e partiu-se

para a análise final dos resultados. De notar a dificuldade na obtenção de respostas de alguns membros do painel, existindo a necessidade de relembrar o pedido cerca de 3 vezes. Em alguns exemplos existiu mesmo a necessidade de entrar em contacto telefónico com vista a esclarecer algumas dúvidas do questionário, ou dificuldades no envio/receção do mesmo.

4.2. 1ª Ronda

Na primeira ronda verificaram-se dezasseis respostas do painel.

4.2.1. Avaliação do Grau de Inovação

A Tabela 4 indica os resultados globais. Dos nove exemplos de estudo analisados, em três não foi possível obter consenso quanto ao Grau de Inovação nesta 1ª ronda. Nos exemplos em que existiu consenso, dado pelo Intervalo Interquartil menor ou igual a um, é possível verificar que estes exemplos de estudo obtêm um valor de mediana entre 3 e 4, representando assim respetivamente, parcialmente inovador e inovador.

Exemplos de Estudo	A1	B1	C1	D1	E1	F1	G1	H1	I1
Respostas	16	16	16	15	16	16	16	16	16
Sem Opinião	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Total Respostas	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Mediana (Q2)	4,00	3,50	3,50	4,00	4,00	3,50	4,00	3,00	4,00
Média	3,86	3,29	3,07	3,92	3,86	3,50	4,36	3,00	3,43
Percentil 25 (Q1)	3,00	3,00	2,00	3,00	3,25	3,00	4,00	3,00	3,00
Percentil 75 (Q3)	5,00	4,00	4,00	5,00	4,00	4,00	5,00	3,75	4,00
Intervalo interquartil (IQ)	2,00	1,00	2,00	2,00	0,75	1,00	1,00	0,75	1,00
IQ menor ou igual a 1	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Sem Consenso	x		x	x					

Tabela 4 – Questionário 1 - Resultados do Grau de Inovação

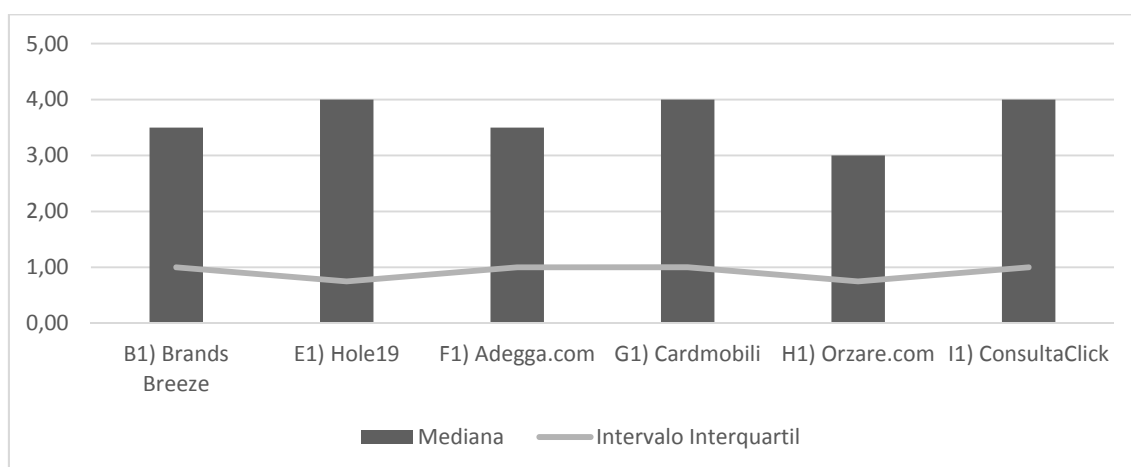


Gráfico 2 – Quest. 1 - Grau de Inovação – Consenso

De salientar os exemplos E1) Hole19 classificado como inovador e H1) Orzare.com classificado como parcialmente inovador (o menos inovador deste conjunto de modelos de negócio), que obtiveram os melhores resultados em termos de consenso nesta questão da ronda 1, tendo sido claro para o painel classificá-los. Os restantes exemplos em que se atingiu o consenso: B1) Brands Breeze, F1) Adegga.com, G1) Cardmobili e I1) ConsultaClick foram considerados como inovadores. No gráfico anterior (Gráfico 2), estão listados os exemplos consensuais com as suas medianas. A linha retrata o intervalo interquartil, que nos exemplos consensuais se cifra abaixo ou igual a um. Nos exemplos E1) e H1), a linha indica uma menor dispersão de opiniões do painel.

4.2.2. Avaliação da Inovação Estratégica

Na segunda avaliação do modelo de negócio, o painel atingiu o consenso para cinco exemplos dos nove em análise. Quatro dos exemplos consensuais, A1) Atelier de Camisa, B1) Brands Breeze, C1) A Vida Portuguesa e H1) Orzare.com, são retratados como uma “nova forma de realizar o negócio”, o quinto caso consensual, o E1) Hole19, é referido como um “novo produto ou serviço”. Para uma futura ronda seguem os restantes quatro exemplos, onde não foi possível atingir o consenso mínimo (ver Tabela 5).

Exemplos de Estudo	A1	B1	C1	D1	E1	F1	G1	H1	I1
Respostas	16	15	15	14	16	15	16	14	15
Sem Opinião	0	1	1	2	0	1	0	2	1
Total Respostas	16	16	16	16	16	16	16	16	16
2/3 (Consenso Mínimo)	11	10	10	9	11	10	11	9	10
(1) Novo Cliente ou Mercado	0	2	5	3	2	1	2	0	3
(2) Novo Produto ou Serviço	1	2	0	5	12	7	6	4	4
(3) Nova Forma de Realizar o Negócio	15	11	10	6	2	7	8	10	8
Sem Consenso				x		x	x		X

Tabela 5 – Questionário 1 – Resultados da Avaliação da Inovação Estratégica

Nestes resultados, convém salientar os exemplos em que foi atingido o consenso, aqueles em que existe uma tendência clara na posição dominante do painel. Sob esta perspetiva, o caso A1) Atelier de camisa, foi considerado por mais de 90% do painel como um negócio estrategicamente posicionado sob uma nova forma de realizar o negócio. Ao passo que o caso E1) Hole19 foi considerado por 75% do painel como um novo produto ou serviço. Os restantes exemplos B1) Brands Breeze, C1) A Vida Portuguesa e H1) Orzare.com obtiveram uma pontuação perto dos resultados mínimos necessários para ser atingido o consenso e foram considerados como “uma nova forma de realizar o negócio”.

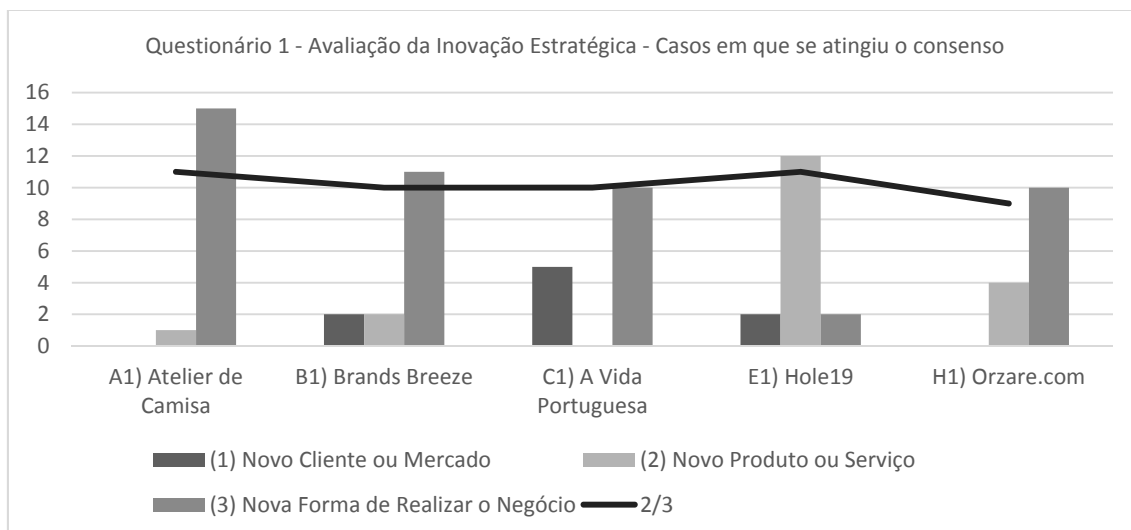


Gráfico 3 – Quest. 1 - Inovação Estratégica – Consenso

No gráfico anterior (Gráfico 3), importa salientar a linha que dita o consenso mínimo (2/3 do painel) para cada caso, consoante o número de respostas obtidas, destacando-se claramente o exemplo A1) como o resultado mais forte desta ronda. De notar também a ausência de um exemplo consensual via novo cliente ou mercado.

4.2.3. Avaliação da Vantagem Competitiva

Da primeira ronda, esta foi a questão em que foram obtidos menos consensos, apresentando apenas três exemplos com consenso em nove exemplos em análise (ver Tabela 6).

Exemplos de Estudo	A1	B1	C1	D1	E1	F1	G1	H1	I1
Respostas	15	15	15	14	15	15	16	14	15
Sem Opinião	1	1	1	2	1	1	0	2	1
Total Respostas	16	16	16	16	16	16	16	16	16
2/3 (Consenso Mínimo)	10	10	10	9	10	10	11	9	10
(1) Tecnologia	5	5	2	6	10	4	12	2	3
(2) Gestão	3	7	9	6	2	4	1	9	9
(3) Co-Criação	7	3	4	2	3	7	3	3	3
Sem Consenso	x	x	x	x		x			x

Tabela 6 – Questionário 1 – Resultados da Avaliação da Vantagem Competitiva

A fonte de vantagem competitiva para dois dos exemplos assinalados: E1) Hole19 e G1) Cardmobili, é considerada pelo painel como sendo a tecnologia (ver Gráfico 4).

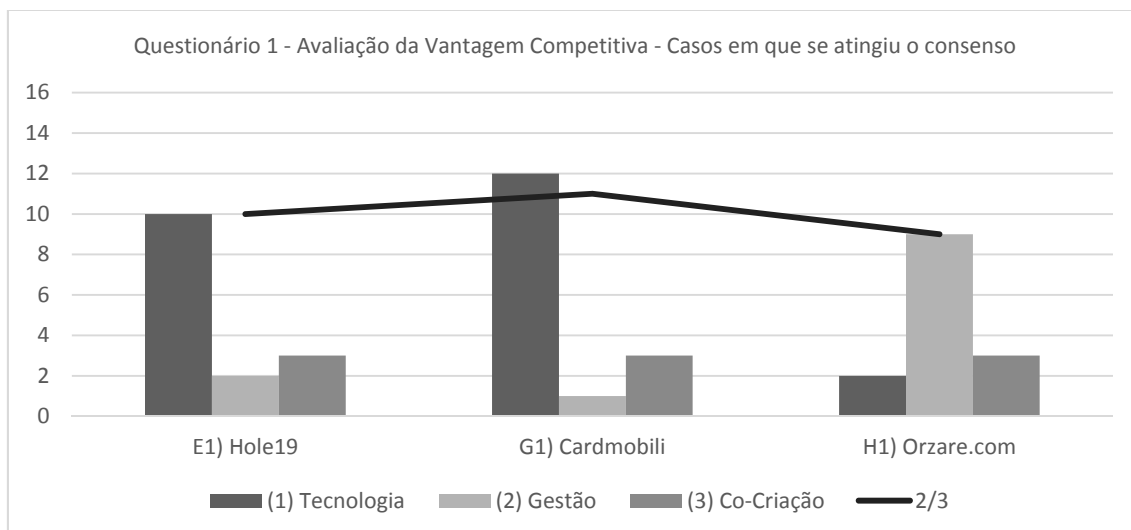


Gráfico 4 – Quest. 1 - Vantagem Competitiva – Consenso

No outro caso cosensual: H1) Orzare.com a fonte de vantagem competitiva considerada pelo painel é a gestão. Nos restantes exemplos não foi possível obter consenso. O caso G1) Cardmobili foi aquele em que existiu um resultado mais robusto, em que doze das dezasseis respostas do painel apontaram para a tecnologia como fonte de vantagem competitiva.

4.2.4. Avaliação do Tipo de Negócio

Numa questão com apenas duas opções, os membros do painel foram claros ao analisar seis dos nove exemplos apresentados, reunindo para tal o consenso mínimo definido (ver Tabela 7).

Exemplos de Estudo	A1	B1	C1	D1	E1	F1	G1	H1	I1
Respostas	16	16	16	15	16	15	16	16	15
Sem Opinião	0	0	0	1	0	1	0	0	1
Total Respostas	16	16	16	16	16	16	16	16	16
2/3 (Consenso Mínimo)	11	11	11	10	11	10	11	11	10
(1) E-commerce	15	10	14	2	6	3	5	8	5
(2) E-platform	1	6	2	13	10	12	11	8	10
Sem Consenso		x			x			x	

Tabela 7 - Questionário 1 – Resultados da Avaliação do Tipo de Negócio

Os resultados distribuíram-se em dois exemplos: A1) Atelier de Camisa e C1) Atelier de Camisa (ver Gráfico 5), classificados com o tipo de negócio *E-commerce* e quatro exemplos: D1) Vortal, F1) Adegga.com, G1) Cardmobili e I1) ConsultaClick, classificados com o tipo de negócio *e-platform* (ver Tabela 7).

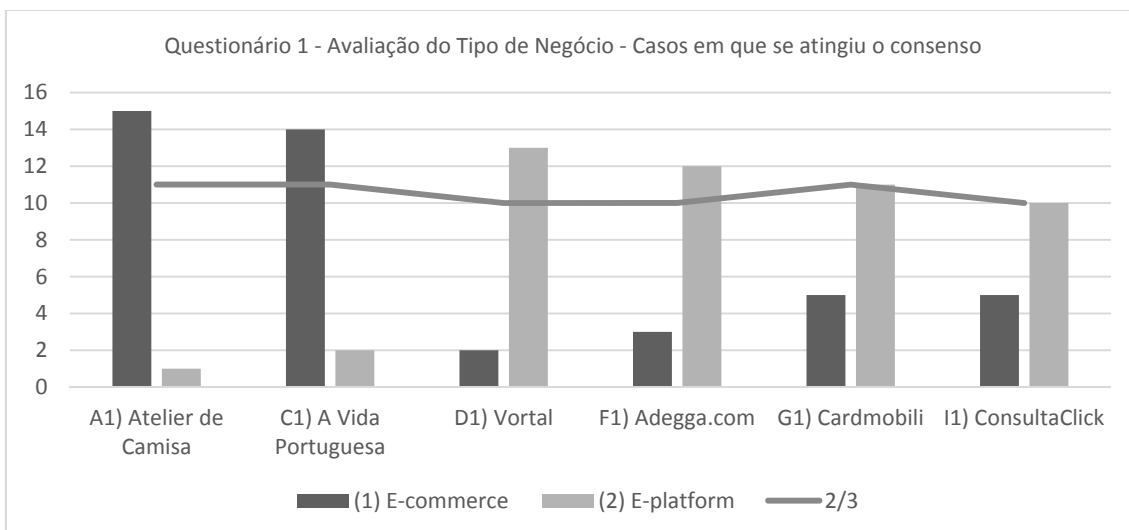


Gráfico 5 – Quest. 1 - Tipo de Negócio - Consenso

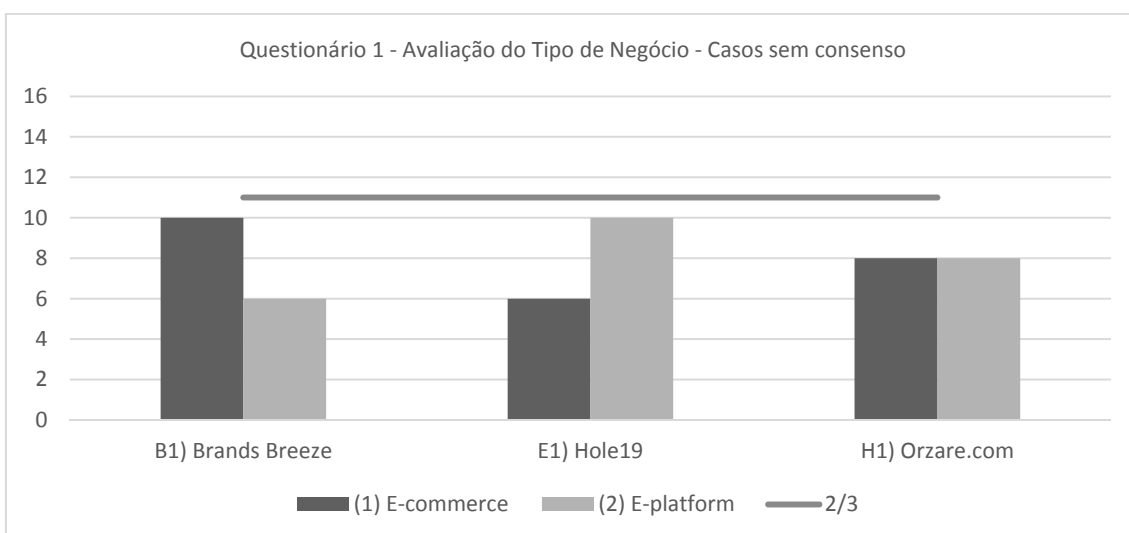


Gráfico 6 – Quest. 1 - Tipo de Negócio - Sem consenso

Os exemplos A1) Atelier de Camisa e C1) Vida Portuguesa merecem ser salientados não só por serem os únicos de *e-commerce*, mas como aqueles em que existiu uma maior escolha por parte do painel, com quinze e catorze respostas respetivamente (ver Gráfico 5). Por outro lado, os exemplos D1) Vortal e F1) Adegga.com, que foram classificados como *e-platform* foram aqueles que obtiveram resultados mais altos com treze e doze escolhas respetivamente. Para uma ronda futura ficam por classificar três exemplos, onde não foi possível obter consenso, de salientar a dificuldade do painel para claramente definir o tipo de negócio nestes três exemplos, o que indicia que o tipo de negócio pode não ser claro, ou beneficiar das potencialidades e características dos dois tipos de negócio avaliados (ver Gráfico 6).

4.3. 1ª Ronda – 2º Questionário

Ainda na primeira ronda do método, foi enviado um segundo questionário, que incidiu sobre os novos exemplos. Obteve-se por parte do painel um conjunto de quinze respostas.

4.3.1. Avaliação do Grau de Inovação

Na avaliação do grau de inovação, em sete exemplos foi possível obter acordo pelo painel quanto ao valor da mediana, sendo portanto classificados em 3, 4 e 5, que representam na escala valores de parcialmente inovador, inovador e muito inovador, respetivamente. Os restantes catorze exemplos obtiveram valores que não tendem para um Intervalo Interquartil igual ou menor que um logo, segundo o método, terão de ser enviados ao painel para futura análise, com o valor da mediana atual (ver Tabela 8 e Tabela 9).

Exemplos de Estudo	A2	B2	C2	D2	E2	F2	G2	H2	I2	J2	K2
Respostas	14	14	14	14	14	14	14	14	14	15	14
Sem Opinião	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Total Respostas	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Mediana (Q2)	4,00	4,00	4,50	5,00	5,00	3,00	4,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Média	3,50	3,79	4,43	4,29	4,79	3,21	3,64	3,36	3,07	2,80	3,14
Percentil 25 (Q1)	2,25	3,25	4,00	3,25	5,00	2,25	3,00	3,00	2,25	1,50	2,00
Percentil 75 (Q3)	4,75	4,00	5,00	5,00	5,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
Intervalo interquartil (IQ)	2,50	0,75	1,00	1,75	0,00	1,75	1,00	1,00	1,75	2,50	2,00
IQ menor ou igual a 1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0
Sem Consenso	x			x		x			x	x	x

Tabela 8 - Questionário 2 – Resultados da Avaliação do Grau de Inovação (Parte 1)

Exemplos de Estudo	L2	M2	N2	O2	P2	Q2	R2	S2	T2	U2
Respostas	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
Sem Opinião	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Total Respostas	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Mediana (Q2)	2,50	4,00	3,00	3,50	4,00	3,50	4,00	4,00	3,50	3,00
Média	3,07	3,50	2,86	3,07	3,43	3,21	3,57	3,50	3,43	3,14
Percentil 25 (Q1)	2,00	2,25	2,00	2,25	2,25	2,00	2,25	3,00	2,25	3,00
Percentil 75 (Q3)	4,00	4,75	4,00	4,00	4,00	4,00	4,75	4,00	4,75	3,75
Intervalo interquartil (IQ)	2,00	2,50	2,00	1,75	1,75	2,00	2,50	1,00	2,50	0,75
IQ menor ou igual a 1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Sem Consenso	x	x	x	x	x	x	x		x	

Tabela 9 - Questionário 2 – Resultados da Avaliação do Grau de Inovação (Parte 2)

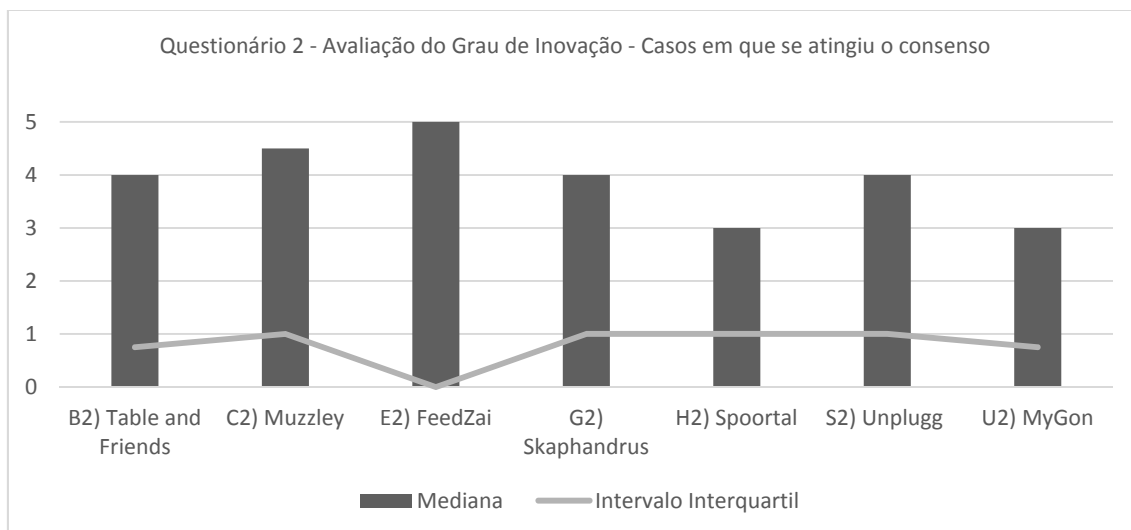


Gráfico 7 – Quest. 2 - Grau de Inovação – Consenso

Importa aqui salientar o caso E2) Feedzai como o caso que obteve um valor de intervalo interquartil igual a zero, ou seja, os resultados indicam que existiu convergência por parte do painel quanto à avaliação efetuada (5 - muito inovador). Os exemplos B2) Table and Friends e U2) MyGon representam resultados semelhantes, mas com um intervalo interquartil superior (0,75), indicando uma classificação de 4 (inovador) e 3 (parcialmente inovador) respetivamente. No Gráfico 7, a seguir apresentado, é possível visualizar os sete exemplos consensuais desta ronda, destacando-se claramente o E2) FeedZai, onde a linha do intervalo interquartil ronda o valor mínimo, denunciando a não existência de dispersão de opinião sobre este exemplo, que por sua vez atinge o valor próximo do máximo da escala. Os exemplos B2) Table and Friends e U2) MyGon são representativos de outros valores do grau de inovação com resultados mais fortes do que os demais exemplos, respetivamente (ver Gráfico 7, ou Tabela 8 e Tabela 9).

4.3.2. Avaliação da Inovação Estratégica

Segue-se a avaliação do tipo de inovação estratégica do negócio (ver Tabela 10 e Tabela 11).

Exemplos de Estudo	A2	B2	C2	D2	E2	F2	G2	H2	I2	J2	K2
Respostas	13	13	13	13	13	13	13	13	14	15	14
Sem Opinião	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	1
Total Respostas	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
2/3 (Consenso Mínimo)	9	9	9	9	9	9	9	9	9	10	9
(1) Novo Cliente ou Mercado	2	2	2	1	0	1	3	1	0	3	4
(2) Novo Produto ou Serviço	3	7	8	3	10	2	7	5	3	2	1
(3) Nova Forma de Realizar o Negócio	8	4	3	9	3	10	3	7	11	10	9
Sem Consenso	x	x	x				x	x			

Tabela 10 - Questionário 2 – Resultados da Avaliação da Inovação Estratégica (Parte 1)

Exemplos de Estudo	L2	M2	N2	O2	P2	Q2	R2	S2	T2	U2
Respostas	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
Sem Opinião	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Total Respostas	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
2/3 (Consenso Mínimo)	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
(1) Novo Cliente ou Mercado	1	0	0	3	2	2	3	4	1	1
(2) Novo Produto ou Serviço	4	8	3	8	10	5	6	8	4	6
(3) Nova Forma de Realizar o Negócio	9	6	11	3	2	7	5	2	9	7
Sem Consenso		x		x		x	x	x		X

Tabela 11 - Questionário 2 – Resultados da Avaliação da Inovação Estratégica (Parte 2)

Os membros do painel não obtiveram acordo em onze exemplos analisados.

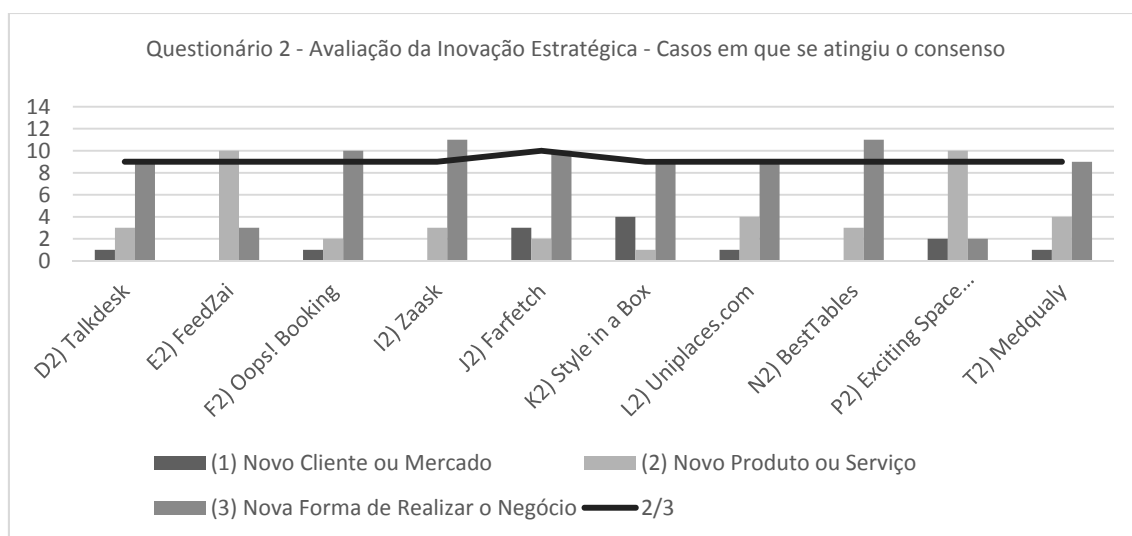


Gráfico 8 – Quest. 2 - Inovação Estratégica – Consenso

Nos dez exemplos consensuais, as opiniões reconhecem os exemplos E2) FeedZai e P2) Exciting Space | Coach Museum como novo produto ou serviço e os restantes oito exemplos consensuais: D2) Talkdesk, F2) Oops! Booking, I2) Zaask, J2) Farfetch, K2) Style in a Box, L2) Uniplaces.com, N2) BestTables, T2) Medqually como nova forma de realizar o negócio, salientando os exemplos I2) Zaask e N2) BestTables como aqueles em que o resultado é mais consensual, com onze votos em catorze respostas dadas (ver Gráfico 8, Tabela 10 e Tabela 11).

4.3.3. Avaliação da Vantagem Competitiva

Nesta questão que avalia a fonte de vantagem competitiva de um negócio, apenas quatro exemplos reúnem o consenso mínimo exigido para a classificação dos exemplos de estudo. Tratam-se dos exemplos C2) Muzzley, D2) Talkdesk, P2) Exciting Space | Coach Museum, e S2) Unplugg (ver Gráfico 9).

Exemplos de Estudo	A2	B2	C2	D2	E2	F2	G2	H2	I2	J2	K2
Respostas	13	13	13	13	13	13	13	13	14	15	14
Sem Opinião	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	1
Total Respostas	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
2/3 (Consenso Mínimo)	9	9	9	9	9	9	9	9	9	10	9
(1) Tecnologia	8	2	11	10	8	3	3	4	3	5	3
(2) Gestão	1	3	0	3	4	4	2	4	3	7	5
(3) Co-Criação	4	8	2	0	1	6	8	5	8	3	6
Sem Consenso	x	x			x	x	x	x	x	x	x

Tabela 12 - Questionário 2 – Resultados da Avaliação da Vantagem Competitiva (Parte 1)

Exemplos de Estudo	L2	M2	N2	O2	P2	Q2	R2	S2	T2	U2
Respostas	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
Sem Opinião	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Total Respostas	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
2/3 (Consenso Mínimo)	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
(1) Tecnologia	2	5	4	4	10	2	6	9	5	4
(2) Gestão	5	6	3	3	0	5	3	4	2	5
(3) Co-Criação	7	3	7	7	4	7	5	1	7	5
Sem Consenso	x	x	x	x		x	x		x	x

Tabela 13 - Questionário 2 – Resultados da Avaliação da Vantagem Competitiva (Parte 2)

Os quatro exemplos indicam que a vantagem competitiva tem como base a tecnologia, e destaca-se o caso C2) Muzzley como aquele que é mais consensual (onze escolhas em treze respostas dadas pelo painel) (ver Tabela 12 e Tabela 13 ou Gráfico 9).

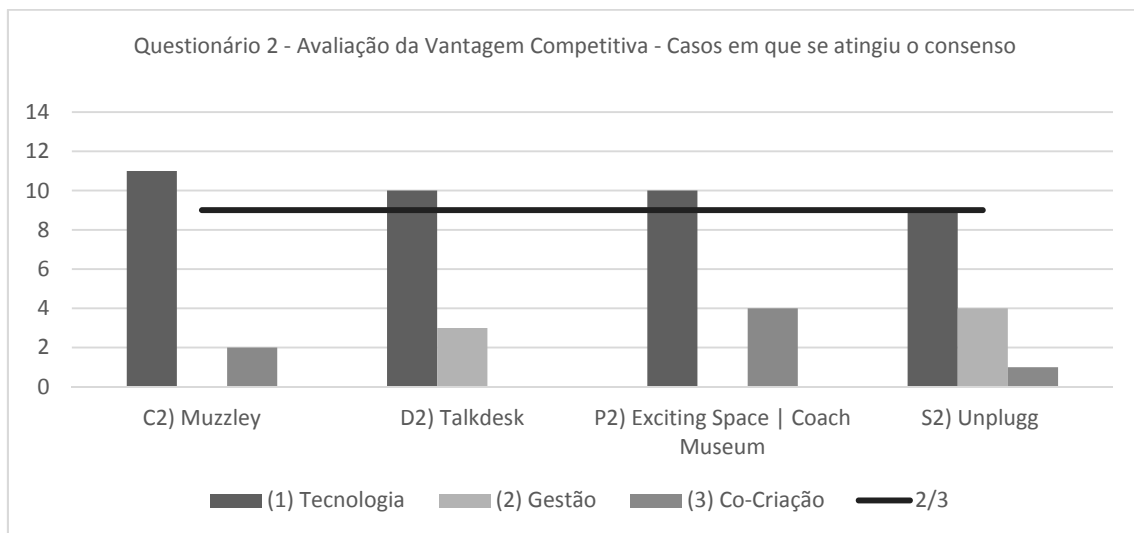


Gráfico 9 – Quest. 2 - Vantagem Competitiva – Consenso

4.3.4. Avaliação do Tipo de Negócio

Em quinze exemplos foi possível obter um consenso igual ou superior a 2/3 de respostas do painel, deste modo, obtivemos dois exemplos J2) Farfetch e K2) Style in a Box classificados como

e-commerce e 13 exemplos classificados como *e-platform*: B2) Table and Friends, C2) Muzzley, D2) Talkdesk, E2) FeedZai, G2) Skaphandrus, H2) Spoortal, I2) Zaask, M2) Modelo3 | SimpleTax), O2) Foodzai, P2) Exciting Space | Coach Museum, S2) Unplugg, T2) Medqualy e U2) MyGon. Os exemplos J2) Farfetch e M2) Modelo 3 | SimpleTax foram de cada classe aqueles com resultados mais elevados, catorze respostas em quinze dadas para o primeiro caso (*e-commerce*) e doze respostas em catorze dadas para o segundo caso (*e-platform*). Em seis outros exemplos não foi possível obter consenso mínimo (ver Tabela 14 e Tabela 15).

Exemplos de Estudo	A2	B2	C2	D2	E2	F2	G2	H2	I2	J2	K2
Respostas	13	13	13	12	13	13	13	13	14	15	14
Sem Opinião	2	2	2	3	2	2	2	2	1	0	1
Total Respostas	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
2/3 (Consenso Mínimo)	9	9	9	8	9	9	9	9	9	10	9
(1) E-commerce	6	4	2	1	3	8	2	4	4	14	10
(2) E-platform	7	9	11	11	10	5	11	9	10	1	4
Sem Consenso	x					x					

Tabela 14 - Questionário 2 – Resultados da Avaliação do Tipo de Negócio (Parte 1)

Exemplos de Estudo	L2	M2	N2	O2	P2	Q2	R2	S2	T2	U2
Respostas	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
Sem Opinião	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Total Respostas	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
2/3 (Consenso Mínimo)	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
(1) E-commerce	7	2	6	3	4	8	6	4	3	3
(2) E-platform	7	12	8	11	10	6	8	10	11	11
Sem Consenso	X		x			x	x			

Tabela 15 - Questionário 2 – Resultados da Avaliação do Tipo de Negócio (Parte 2)

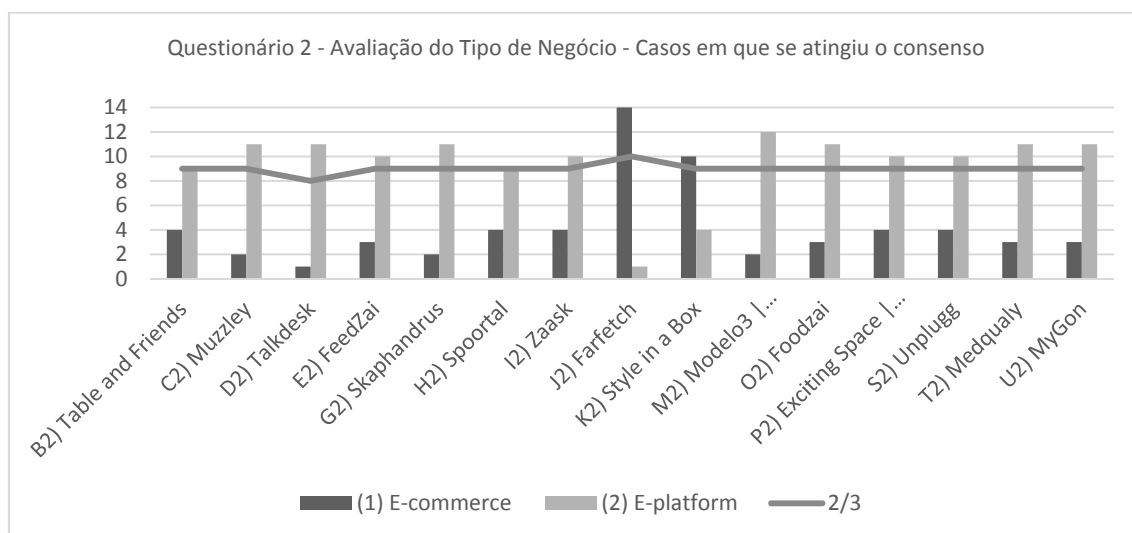


Gráfico 10 – Quest. 2 - Tipo de Negócio – Consenso

No gráfico anterior, destaca-se claramente o caso J2) Farfetch como exemplo flagrante de *e-commerce*. O exemplo M2) Modelo 3 | Simple Tax é o exemplo mais representativo da tipologia *e-platform* (ver Gráfico 10). No gráfico (Gráfico 11) seguinte é possível ver a similaridade de resultados.

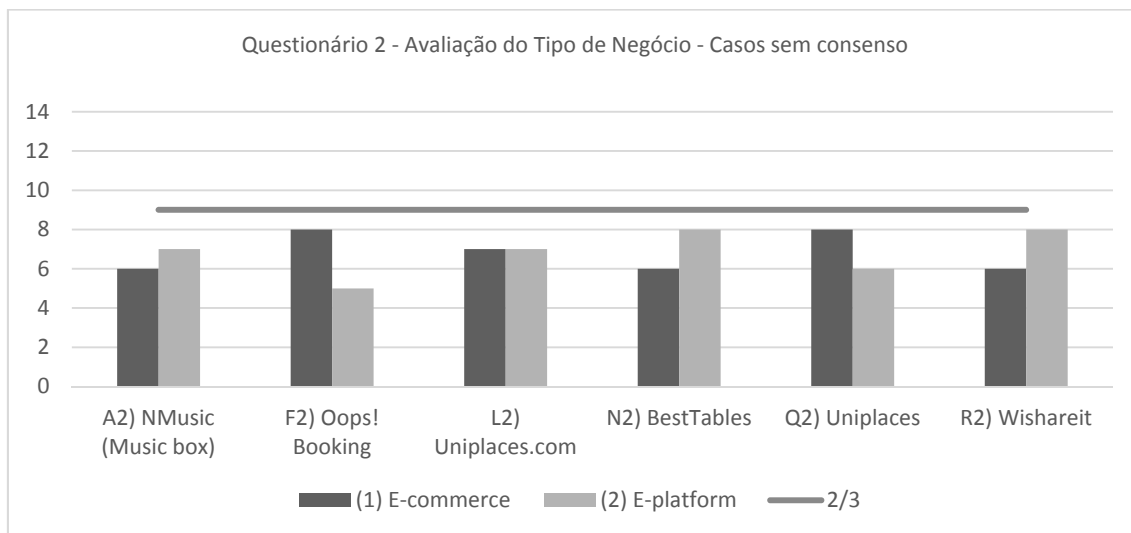


Gráfico 11 – Quest. 2 - Tipo de Negócio - Sem consenso

No gráfico anterior (Gráfico 11), para além da proximidade de resultados é possível visualizar a distância para se obter um resultado consensual.

4.4. 2ª Ronda

Após o encerramento da 1ª ronda do método, realizou-se a 2ª ronda composta apenas pelo questionário 3, que tratou os exemplos da 1ª ronda, presentes nos questionários 1 e 2, cujo consenso não havia ainda sido atingido pelo painel. Neste novo questionário obteve-se quinze respostas pelos membros do painel.

4.4.1. Avaliação do Grau de Inovação

Na questão que reavaliava o grau de inovação do negócio, contendo a mediana dos resultados obtidos anteriormente, em apenas um exemplo, A2) NMusic Music box, foi possível atingir o consenso (ver Tabela 16 e Tabela 17), confirmando-se assim o valor da mediana já apontado na ronda anterior (4 - inovador), mas sem o número necessário de opiniões para que tenha sido desde logo considerado como consensual.

Exemplos de Estudo	A1	C1	D1	A2	D2	F2	I2	J2
Respostas	15	15	14	15	15	15	15	15
Sem Opinião	0	0	1	0	0	0	0	0
Total Respostas	15	15	15	15	15	15	15	15
Mediana (Q2)	4,00	3,00	4,00	4,00	5,00	3,00	3,00	3,00
Média	3,93	3,13	3,86	3,60	4,40	3,07	3,07	2,93
Percentil 25 (Q1)	3,00	2,00	3,00	3,00	3,50	2,50	2,50	2,00
Percentil 75 (Q3)	5,00	4,00	4,75	4,00	5,00	4,00	4,00	4,00
Intervalo interquartil (IQ)	2,00	2,00	1,75	1,00	1,50	1,50	1,50	2,00
IQ menor ou igual a 1	0	0	0	1	0	0	0	0
Sem Consenso	x	x	x		x	x	x	x

Tabela 16 - Questionário 3 – Resultados da Avaliação do Grau de Inovação (Parte 1)

Exemplos de Estudo	K2	M2	N2	O2	P2	Q2	R2	T2
Respostas	15	15	15	15	15	15	15	15
Sem Opinião	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Respostas	15	15	15	15	15	15	15	15
Mediana (Q2)	3,00	4,00	3,00	4,00	4,00	3,00	4,00	3,00
Média	3,07	3,53	2,87	3,13	3,47	3,20	3,73	3,33
Percentil 25 (Q1)	2,00	2,50	2,00	2,50	2,50	2,00	3,00	2,50
Percentil 75 (Q3)	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,50	4,00
Intervalo interquartil (IQ)	2,00	1,50	2,00	1,50	1,50	2,00	1,50	1,50
IQ menor ou igual a 1	0	0	0	0	0	0	0	0
Sem Consenso	x	x	x	x	x	x	x	x

Tabela 17 - Questionário 3 – Resultados da Avaliação do Grau de Inovação (Parte 2)

Nesta questão específica, alguns membros do painel, principalmente aqueles cujas respostas iniciais eram distantes do valor da mediana, para cada caso, optaram por não alterar as suas respostas iniciais, contribuindo para a não aproximação de resultados consensuais pelo painel, nos exemplos de estudo ainda em análise (ver Tabela 16 e Tabela 17).

4.4.2. Avaliação da Inovação Estratégica

Dos quinze exemplos ainda em análise, foi possível obter consenso em nove (ver Tabela 18 e Gráfico 12).

Exemplos de Estudo	D1	F1	G1	I1	A2	B2	C2	G2	H2	M2	O2	Q2	R2	S2	U2
Respostas	13	14	15	14	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Sem Opinião	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Respostas	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
2/3 (Consenso Mínimo)	9	9	10	9	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
(1) Novo Cliente ou Mercado	1	1	2	2	2	2	2	2	0	0	2	1	3	3	0
(2) Novo Produto ou Serviço	3	6	4	2	2	9	10	11	6	10	10	5	8	10	5
(3) Nova Forma de Realizar o Negócio	9	7	9	10	11	4	3	2	9	5	3	9	4	2	10
Sem Consenso		x	x			x			x			x	x		

Tabela 18 - Questionário 3 – Resultados da Avaliação da Inovação Estratégica

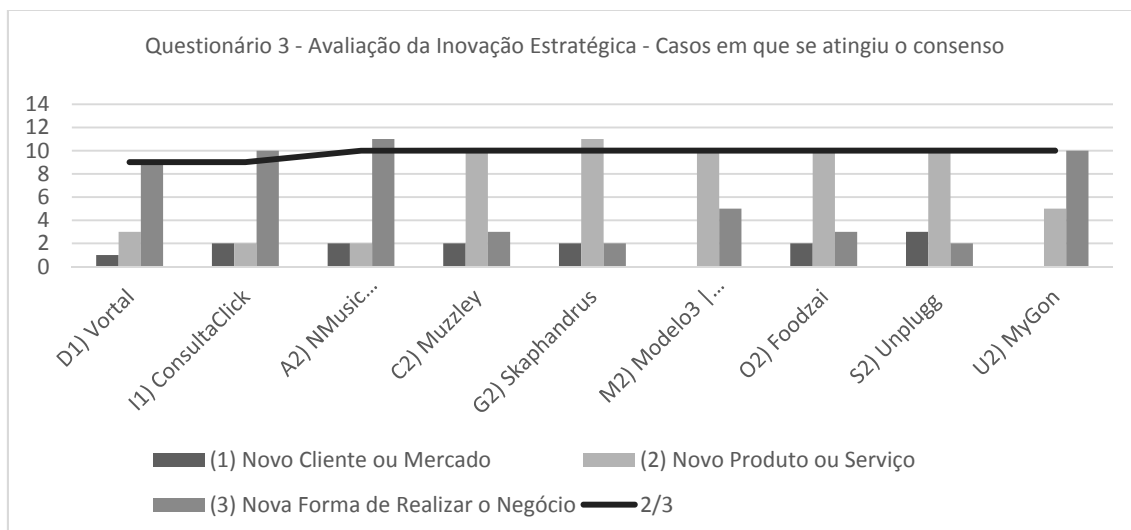


Gráfico 12 – Quest. 3 - Inovação Estratégica – Consenso

Existe uma dicotomia entre novo produto ou serviço e nova forma de realizar o negócio. No primeiro obteve-se cinco exemplos: C2) Muzzley, G2) Skaphandrus, M2) Modelo3 | SimpleTax, O2) Foodzai e S2) Unplugg, sendo que o caso G2) Skaphandrus apresenta um resultado um pouco mais consensual do que os restantes (ver Tabela 18). E quanto aos quatro exemplos agora classificados como nova forma de realizar o negócio: D1) Vortal, I1) ConsultaClick, A2) NMusic (Music box) e U2) MyGon, destaca-se o A2) NMusic (Music box) como aquele em que o resultado também foi mais consensual (ver Gráfico 12).

4.4.3. Avaliação da Vantagem Competitiva

Na questão que reavaliava a fonte da vantagem competitiva de um negócio, e partindo de vinte e dois exemplos ainda sem consenso por parte do painel, nesta ronda, apenas em sete não foi possível obter consenso (ver Tabela 19 e Tabela 20).

Exemplos de Estudo	A1	B1	C1	D1	F1	I1	A2	B2	E2	F2	G2
Respostas	14	14	14	13	14	14	15	15	15	15	15
Sem Opinião	1	1	1	2	1	1	0	0	0	0	0
Total Respostas	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
2/3 (Consenso Mínimo)	9	9	9	9	9	9	10	10	10	10	10
(1) Tecnologia	2	4	2	4	1	2	10	2	11	2	2
(2) Gestão	1	9	9	9	2	10	1	3	4	4	1
(3) Co-Criação	11	1	3	0	11	2	4	10	0	9	12
Sem Consenso										x	

Tabela 19 - Questionário 3 – Resultados da Avaliação da Vantagem Competitiva (Parte 1)

Exemplos de Estudo	H2	I2	J2	K2	M2	N2	O2	Q2	R2	T2	U2
Respostas	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Sem Opinião	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Respostas	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
2/3 (Consenso Mínimo)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
(1) Tecnologia	3	1	4	2	5	2	2	1	8	1	1
(2) Gestão	3	3	8	4	8	3	3	4	3	1	7
(3) Co-Criação	9	11	3	9	2	10	10	10	4	13	7
Sem Consenso	x		x	x	x				x		x

Tabela 20 - Questionário 3 – Resultados da Avaliação da Vantagem Competitiva (Parte 2)

Através das tabelas anteriores, é possível visualizar que o painel para esta questão considerou que dois exemplos: A2) NMusic (Music box) e E2) FeedZai (ver Tabela 19) possuem a sua vantagem competitiva baseada na tecnologia, quatro exemplos na gestão B1) Brands Breeze, C1) A Vida Portuguesa, D1) Vortal e I1) ConsultaClick e os restantes nove exemplos consensuais A1) Atelier de Camisa, F1) Adeqga.com, B2) Table and Friends, G2) Skaphandrus, I2) Zaask, N2) BestTables, O2) Foodzai, Q2) Uniplaces e T2) Medqually reconhecem que a sua vantagem competitiva resulta da co-criação.

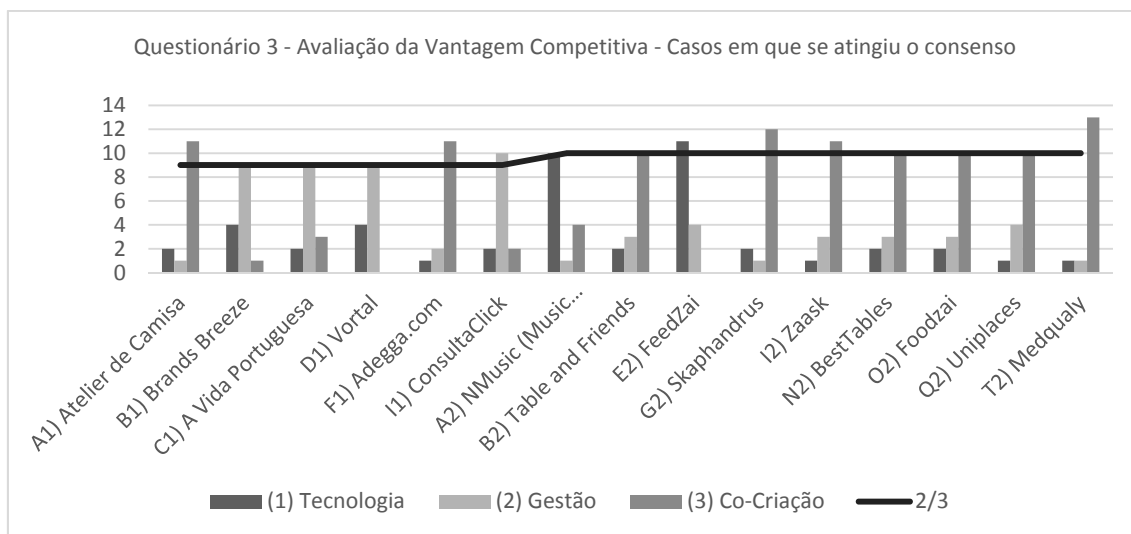


Gráfico 13 – Quest. 3 - Vantagem Competitiva – Consenso

O exemplo T2) Medqually obteve um resultado mais robusto (ver Gráfico 13), com treze respostas em quinze dadas pelo painel (ver Tabela 20).

4.4.4. Avaliação do Tipo de Negócio

Para esta questão, e tal como referido anteriormente, o facto de existirem apenas dois tipos de resposta possível amplifica o número de resultados consensuais (ver Gráfico 14).

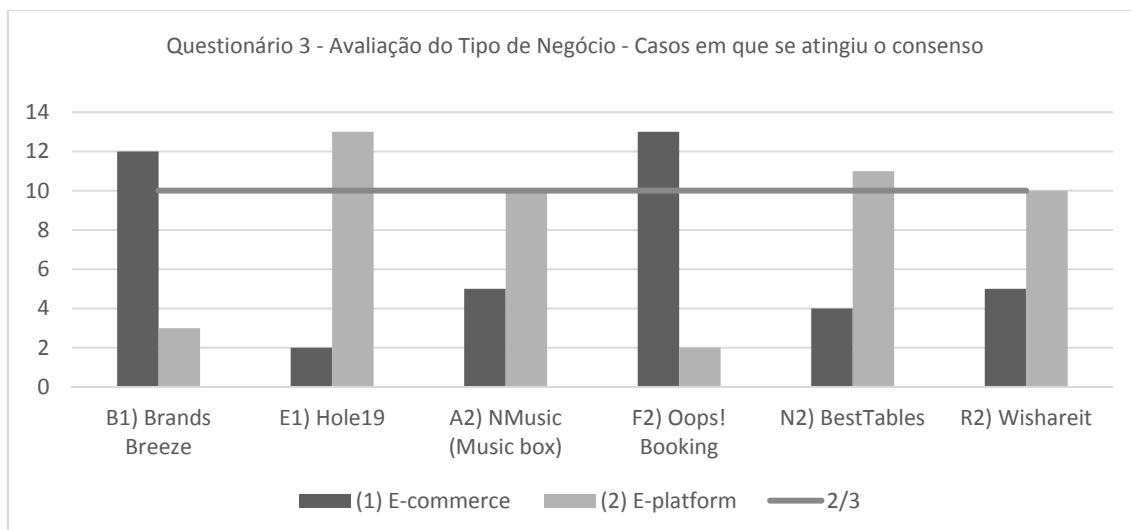


Gráfico 14 – Quest. 3 - Tipo de Negócio - Consenso

O painel tendeu as suas respostas para dois exemplos B1) Brands Breeze e F2) Oops! Booking classificados como *e-commerce* e quatro exemplos E1) Hole19, A2) NMusic (Music box), N2) BestTables e R2) Wishareit classificados de *e-platform* (ver Tabela 21).

Exemplos de Estudo	B1	E1	H1	A2	F2	N2	Q2	R2
Respostas	15	15	15	15	15	15	15	15
Sem Opinião	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Respostas	15	15	15	15	15	15	15	15
2/3 (Consenso Mínimo)	10	10	10	10	10	10	10	10
(1) E-commerce	12	2	8	5	13	4	8	5
(2) E-platform	3	13	7	10	2	11	7	10
Sem Consenso			x				x	

Tabela 21 - Questionário 3 – Resultados da Avaliação do Tipo de Negócio

Ficaram apenas 2 exemplos H1) Orzare.com e Q2) Uniplaces sem ser possível obter consenso por parte dos elementos do painel (ver Gráfico 15).

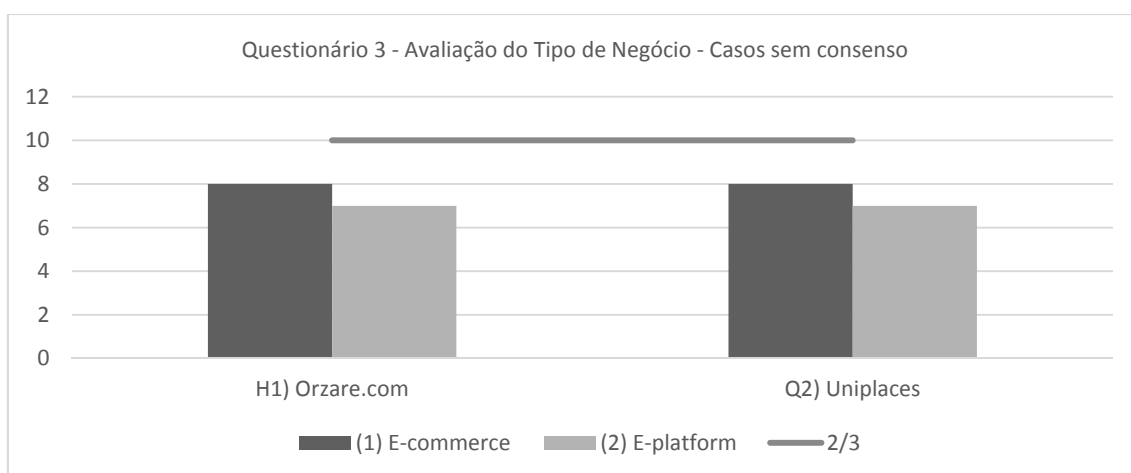


Gráfico 15 – Quest. 3 - Tipo de Negócio – Sem consenso

5. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo apresenta-se a discussão dos resultados obtidos, em particular, de cada um dos quatro fatores estudados, nomeadamente a avaliação do grau de inovação, da inovação estratégica, da vantagem competitiva e do tipo de negócio. A discussão é realizada com base na comparação de resultados, na procura de padrões e explicações, que contribuirá para a temática em estudo. No final destacam-se os exemplos menos inovadores e os exemplos mais inovadores, e ainda, aplica-se a tela do modelo de negócio aos três exemplos que apresentaram maior grau de inovação.

5.1. Análise Individual dos 4 Fatores

Importa realçar que na análise que se segue, optou-se por separar os exemplos segundo o resultado tenha sido alcançado na 1ª ou na 2ª ronda. Os exemplos em que o consenso foi atingido na 1ª ronda estão isentos da influência de opinião por parte dos restantes elementos do painel, ao passo que os da 2ª ronda usufruem das vantagens do método Delphi, que pressupõe a partilha de resultados anteriores para aprendizagem e ajustamento de opiniões e rondas futuras.

5.1.1. Avaliação do Grau de Inovação

De seguida foi efetuado um resumo quanto ao grau de inovação, reunindo os exemplos em que foi atingido o consenso na 1ª ou na 2ª ronda, relativamente ao grau de inovação, o primeiro dos quatro fatores analisados (ver Tabela 22).

Pela análise da tabela seguinte, importa realçar que cerca de metade dos exemplos em estudo foram classificados como consensuais pelo painel e que os exemplos mais robustos foram considerados inovadores, ou seja, aqueles que claramente foram considerados na 1ª e na 2ª rondas como inovadores, destacando-se: B1) Brands Breeze, E1) Hole19, F1) Adegga.com, G1) Cardmobili, I1) ConsultaClick, B2) Table and Friends, G2) Skaphandrus e S2) Unplugg, e muito inovadores, destacam-se: C2) Muzzley e o E2) FeedZai. Por outro lado, o painel nitidamente considerou os exemplos H1) Orzare.com, H2) Spoortal e U2 MyGon) como parcialmente inovadores. Apenas um caso obteve consenso na 2ª ronda, fruto do reajustamento de respostas por parte do painel, confirmando assim o resultado parcial indicado na 1ª ronda, considerando o caso como inovador.

	1ª Ronda	2ª Ronda
1 Muito Pouco Inovador		
2 Pouco Inovador		
3 Parcialmente inovador	H1) Orzare.com H2) Spoortal U2) MyGon	
4 Inovador	B1) Brands Breeze E1) Hole19 F1) Adegga.com G1) Cardmobili I1) ConsultaClick B2) Table and Friends G2) Skaphandrus S2) Unplugg	A2) NMUSIC (Music box)
5 Muito inovador	C2) Muzzley E2) FeedZai	
6 Extremamente Inovador		
Sem Consenso		A1) Atelier de Camisa C1) A Vida Portuguesa D1) Vortal D2) Talkdesk F2) Oops! Booking I2) Zaask J2) Farfetch K2) Style in a Box M2) Modelo3 SimpleTax N2) BestTables O2) Foodzai P2) Exciting Space Coach Museum Q2) Uniplaces R2) Wishareit T2) Medqually

Tabela 22 – Avaliação do Grau de Inovação por rondas

Através da análise da Tabela 22, é ainda possível analisar que todos os exemplos com consenso foram classificados muito próximos da escala de inovadores, confirmando o estatuto para serem incluídos neste estudo. Os restantes exemplos: A1) Atelier de Camisa, C1) A Vida Portuguesa, D1) Vortal, D2) Talkdesk, F2) Oops! Booking, I2) Zaask, J2) Farfetch, K2) Style in a Box, M2) Modelo3 | SimpleTax, N2) BestTables, O2) Foodzai, P2) Exciting Space | Coach Museum, Q2) Uniplaces, R2) Wishareit e T2) Medqually, foram considerados sem consenso após este estudo, pois o painel não conseguiu dizer claramente o grau de inovação de cada um.

5.1.2. Avaliação da Inovação Estratégica

Na Tabela 23 que se segue, encontram-se agrupados os exemplos por rondas em que foi atingido o consenso, segundo os resultados obtidos na avaliação da inovação estratégica, o segundo fator em análise.

	1ª Ronda	2ª Ronda
1 – Novo “QUEM” Novo cliente ou Mercado		
2 – Novo “O QUÊ” Novo Produto ou Serviço	E1) Hole19 E2) FeedZai P2) Exciting Space Coach Museum	C2) Muzzley G2) Skaphandrus M2) Modelo3 SimpleTax O2) Foodzai S2) Unplugg
3 – Novo “COMO” Nova forma de realizar o negócio	A1) Atelier de Camisa B1) Brands Breeze C1) A Vida Portuguesa H1) Orzare.com D2) Talkdesk F2) Oops! Booking I2) Zaask J2) Farfetch K2) Style in a Box N2) BestTables T2) Medqualy	D1) Vortal I1) ConsultaClick A2) NMusic (Music box) U2) MyGon
Sem Consenso		F1) Adegga.com G1) Cardmobili B2) Table and Friends H2) Spoortal Q2) Uniplaces R2) Wishareit

Tabela 23 – Avaliação da Inovação Estratégica por rondas

Após a análise da Tabela 23 é possível constatar que relativamente à inovação estratégica, o painel considerou que nenhum exemplo indicava um novo “QUEM” e repartiu os exemplos consensuais pelo novo “O QUÊ” e o novo “COMO”. Deste modo, identificou claramente na 1ª ronda os seguintes exemplos: E1) Hole19, E2) FeedZai e P2) Exciting Space|Coach Museum, como exemplos de um novo produto ou serviço, representando assim, cada um, um produto ou serviço até agora inexistente no mercado. Da mesma forma, os exemplos A1) Atelier de Camisa, B1) Brands Breeze, C1) A Vida Portuguesa, H1) Orzare.com, D2) Talkdesk, F2) Oops! Booking, I2) Zaask, J2) Farfetch, K2) Style in a Box, N2) BestTables e T2) Medqualy, foram considerados pelo painel logo na 1ª ronda como uma nova forma de realizar o negócio, isto é, uma nova forma de desenvolver, produzir, promover ou distribuir produtos ou serviços novos ou já existentes. Fruto da aprendizagem do painel e da sua revisão nas respostas dadas nos dois primeiros questionários, na segunda ronda, os exemplos C2) Muzzley, G2) Skaphandrus, M2) Modelo3|SimpleTax, O2) Foodzai e S2) Unplugg foram então considerados como direcionados para um novo produto ou serviço. Os exemplos D1) Vortal, I1) ConsultaClick, A2) NMusic (Music box) e U2) MyGon foram então considerados também na terceira ronda como uma nova forma de realizar o negócio.

5.1.3. Avaliação da Vantagem Competitiva

Na Tabela 24 seguinte, é conjugado o resultado das duas rondas, sob a perspectiva do terceiro fator analisado, a avaliação da vantagem competitiva.

	1ª Ronda	2ª Ronda
1 – Tecnologia	E1) Hole19 G1) Cardmobili C2) Muzzley D2) Talkdesk P2) Exciting Space Coach Museum S2) Unplugg	A2) NMusic (Music box) E2) FeedZai
2 – Gestão	H1) Orzare.com	B1) Brands Breeze C1) A Vida Portuguesa D1) Vortal I1) ConsultaClick
3 - Co-Criação		A1) Atelier de Camisa F1) Adegga.com B2) Table and Friends G2) Skaphandrus I2) Zaask N2) BestTables O2) Foodzai Q2) Uniplaces T2) Medqualy
Sem Consenso		F2) Oops! Booking H2) Spoortal J2) Farfetch K2) Style in a Box M2) Modelo3 SimpleTax R2) Wishareit U2) MyGon

Tabela 24 – Avaliação da Vantagem Competitiva por rondas

Os resultados da Tabela 24 indicam que o painel definiu claramente na 1ª ronda os exemplos que utilizam a tecnologia como fonte de vantagem competitiva que suporta o negócio, são eles E1) Hole19, G1) Cardmobili, C2) Muzzley, D2) Talkdesk, P2) Exciting Space | Coach Museum e S2) Unplugg, utilizando as funcionalidades e potencial da(s) tecnologia(s) associada(s) ao negócio. O caso H1) Orzare.com foi também desde logo escolhido como um caso que se associa a eficiência na gestão dos processos de negócio, sendo então a gestão a fonte de vantagem competitiva. Na 2ª ronda foram vários os exemplos que assumiram consenso, fruto do reajustamento das escolhas de alguns membros do painel, em função da maioria das escolhas do mesmo painel. Interessante a forma como surgiram vários exemplos considerados como co-criação na segunda ronda, indicando a aprendizagem do painel para uma questão que à partida pode não ser tida em conta, mas que cada vez é mais importante para o negócio.

5.1.4. Avaliação do Tipo de Negócio

Por último foram simplificados sob a forma da Tabela 25 os exemplos classificados como consensuais para o fator tipo de negócio.

	1ª Ronda	2ª Ronda
E-Commerce	A1) Atelier de Camisa C1) A Vida Portuguesa J2) Farfetch K2) Style in a Box	B1) Brands Breeze F2) Oops! Booking
E-Platform	D1) Vortal F1) Adegga.com G1) Cardmobili I1) ConsultaClick B2) Table and Friends C2) Muzzley D2) Talkdesk E2) FeedZai G2) Skaphandrus H2) Spoortal I2) Zaask M2) Modelo3 SimpleTax O2) Foodzai P2) Exciting Space Coach Museum S2) Unplugg T2) Medqualy U2) MyGon	E1) Hole19 A2) NMusic (Music box) N2) BestTables R2) Wishareit
Sem Consenso		H1) Orzare.com Q2) Uniplaces

Tabela 25 – Avaliação do Tipo de Negócio por rondas

Foi possível observar através da análise da Tabela 25, que esta foi a questão do questionário em que mais exemplos foram claramente identificados, o que aconteceu também logo na 1ª ronda. Os exemplos A1) Atelier de Camisa, C1) A Vida Portuguesa, J2) Farfetch, e K2) Style in a Box foram considerados claramente na 1ª ronda como sendo exemplos de *e-commerce* (compra e venda de produtos/serviços na internet). Por outro lado, os exemplos D1) Vortal, F1) Adegga.com, G1) Cardmobili, I1) ConsultaClick, B2) Table and Friends, C2) Muzzley, D2) Talkdesk, E2) FeedZai, G2) Skaphandrus, H2) Spoortal, I2) Zaask, M2) Modelo3|SimpleTax, O2) Foodzai, P2) Exciting Space|Coach Museum, S2) Unplugg, T2) Medqualy e U2) MyGon foram considerados também desde logo como exemplos de *e-platform*, ou seja, produtos e/ou serviços oferecidos que apenas são possíveis na/devido à plataforma eletrónica. De destacar ainda que na 2ª ronda mais exemplos tenderam para resultados consensuais, ficando apenas 2 exemplos por catalogar, tornando clara a dificuldade do painel para claramente definir o tipo de negócio nestes exemplos, o que indicia que o tipo de negócio pode não ser claro, ou beneficiar das potencialidades e

características dos dois tipos de negócio avaliados. Existe uma clara tendência para a tipologia *e-platform* na amostra de exemplos selecionada e consensual por parte do painel.

5.2. Análise Cruzada dos Fatores

Reunindo todos os resultados, é então possível cruzar informação com vista a facilitar a análise e a encontrar padrões. De seguida são apresentadas algumas tabelas com a interseção dos resultados dos diferentes fatores. Foram selecionados aqueles cujos resultados são mais interessantes, sobressaindo então algumas marcas e tendências nos MNIBPE.

5.2.1. Grau de Inovação combinado com a Inovação Estratégica

A Tabela 26 resulta da junção dos exemplos de resultados consensuais relativos aos fatores grau de inovação e inovação estratégica de um negócio, com o objetivo de verificar em que medida o grau de inovação se relaciona com o direcionamento do modelo de negócio.

	1 – Novo “QUEM” Novo cliente ou Mercado	2 – Novo “O QUÊ” Novo Produto ou Serviço	3 – Novo “COMO” Nova forma de realizar o negócio
3 Parcialmente inovador			H1) Orzare.com, U2) MyGon
4 Inovador		E1) Hole19, G2) Skaphandrus, S2) Unplugg	B1) Brands Breeze, I1) ConsultaClick, A2) NMusic (Music box)
5 Muito inovador		C2) Muzzley, E2) FeedZai	

Tabela 26 – Grau de Inovação vs Inovação Estratégica

Através da análise da Tabela 26, entende-se que existe uma clara tendência para exemplos suportados sob um novo produto ou serviço, assim como uma nova forma de realizar o negócio.

5.2.2. Grau de Inovação combinado com o Tipo de Negócio

Entendeu-se ainda conjugar os resultados consensuais do grau de inovação e do tipo de negócio, que se indicam na Tabela 27 seguinte, na tentativa de verificar a distribuição dos casos consensuais pelo tipo de negócio classificado.

Sabendo-se que existiram seis exemplos classificados como *e-commerce*, apenas um dos onze casos analisados foi classificado quanto ao grau de inovação.

	E-Commerce	E-Platform
3 Parcialmente inovador		H2) Spoortal, U2) MyGon
4 Inovador	B1) Brands Breeze	E1) Hole19, F1) Adegga.com, G1) Cardmobili, I1) ConsultaClick, A2) NMusic (Music box), B2) Table and Friends, G2) Skaphandrus
5 Muito inovador		C2) Muzzley, E2) FeedZai

Tabela 27 - Grau de Inovação vs Tipo de Negócio

Pela observação da Tabela 27 entende-se que foi mais claro para o painel classificar os exemplos de *e-platform*, quanto ao grau de inovação estratégica do que os exemplos de *e-commerce*.

5.2.3. Inovação Estratégica combinada com o Tipo de Negócio

Na Tabela 28 surge, a inovação estratégica associada ao tipo de negócio, na tentativa de interligar estes dois fatores.

	E-Commerce	E-Platform
1 – Novo “QUEM” Novo cliente ou Mercado		
2 - New “O QUÊ” Novo Produto ou Serviço		E1) Hole19, C2) Muzzley, E2) FeedZai, G2) Skaphandrus, H2) Spoortal, O2) Foodzai, P2) Exciting Space Coach Museum, S2) Unplugg
3 - New “COMO” Nova forma de realizar o negócio	A1) Atelier de Camisa, B1) Brands Breeze, C1) A Vida Portuguesa, F2) Oops! Booking, J2) Farfetch, K2) Style in a Box	D1) Vortal, I1) ConsultaClick, A2) NMusic (Music box), D2) Talkdesk, I2) Zaask, N2) BestTables, T2) Medqualy, U2) MyGonT2

Tabela 28 – Inovação Estratégica vs Tipo de Negócio

Os exemplos de *e-commerce* são direcionados para uma nova forma de promover, produzir, entregar ou distribuir produtos novos (ou já existentes). Ao passo que os exemplos suportados por *e-platform* utilizam esta inovação estratégica, mas também existem exemplos direcionados para um novo produto ou serviço, representando novos ou diferentes benefícios para os clientes, ou

ainda produtos e serviços adaptados para melhor servir as necessidades dos clientes (ver Tabela 28).

5.3. Outras Análises

5.3.1. Tabela Resumo

Através da Tabela 29 a seguir apresentada, conjugam-se todos os resultados num só quadro, que associa o exemplo de estudo, ao grau de inovação, a inovação estratégica, a vantagem competitiva e o tipo de negócio. Com o fundo a preto estão seleccionados os resultados que obtiveram consenso na primeira ronda do método Delphi. Na tabela seguinte apresentam-se os diversos exemplos alvo do estudo, sob os quatro fatores avaliados. Representados com um 'X' estarão assinaladas as questões que não obtiveram consenso para cada caso, por parte do painel de peritos.

Caso de Estudo	Grau de Inovação	Inovação Estratégica	Vantagem Competitiva	Tipo de Negócio
A1) Atelier de Camisa	X	Novo "Como"	Co-Criação	E-Commerce
B1) Brands Breeze	3,5	Novo "Como"	Gestão	E-Commerce
C1) A Vida Portuguesa	X	Novo "Como"	Gestão	E-Commerce
D1) Vortal	X	Novo "Como"	Gestão	E-Platform
E1) Hole19	4	Novo "O Quê"	Tecnologia	E-Platform
F1) Adegga.com	3,5	X	Co-Criação	E-Platform
G1) Cardmobili	4	X	Tecnologia	E-Platform
H1) Orzare.com	3	Novo "Como"	Gestão	X
I1) ConsultaClick	4	Novo "Como"	Gestão	E-Platform
A2) NMusic (Music box)	4	Novo "Como"	Tecnologia	E-Platform
B2) Table and Friends	4	X	Co-Criação	E-Platform
C2) Muzzley	4,5	Novo "O Quê"	Tecnologia	E-Platform
D2) Talkdesk	X	Novo "Como"	Tecnologia	E-Platform
E2) FeedZai	5	Novo "O Quê"	Tecnologia	E-Platform
F2) Oops! Booking	X	Novo "Como"	X	E-Commerce
G2) Skaphandrus	4	Novo "O Quê"	Co-Criação	E-Platform
H2) Spoortal	3	X	X	E-Platform
I2) Zaask	X	Novo "Como"	Co-Criação	E-Platform
J2) Farfetch	X	Novo "Como"	X	E-Commerce
K2) Style in a Box	X	Novo "Como"	X	E-Commerce
L2) Uniplaces.com*	X	X	X	X
M2) Modelo3 SimpleTax	X	Novo "O Quê"	X	E-Platform
N2) BestTables	X	Novo "Como"	Co-Criação	E-Platform
O2) Foodzai	X	Novo "O Quê"	Co-Criação	E-Platform
P2) Exciting Space Coach Museum	X	Novo "O Quê"	Tecnologia	E-Platform
Q2) Uniplaces	X	X	Co-Criação	X
R2) Wishareit	X	X	X	E-Platform
S2) Unplugg	4	Novo "O Quê"	Tecnologia	E-Platform
T2) Medqualy	X	Novo "Como"	Co-Criação	E-Platform
U2) MyGon	3	Novo "Como"	X	E-Platform

Tabela 29 - Tabela Resumo dos Resultados Obtidos

Face à análise da Tabela 29, é possível filtrar 8 exemplos em que todas as questões (4 fatores em estudo) foram claramente identificadas pelo painel, nomeadamente o B1) Brands Breeze, E1) Hole19, I1) ConsultaClick, A2) NMusic (Music box), C2) Muzzley, E2) FeedZai, G2) Skaphandrus e S2) Unplugg. Outro resultado que interessa ressaltar é que nenhum exemplo obteve consenso em todas as questões na 1ª ronda do estudo.

De seguida decidiu retirar-se a coluna da avaliação do grau de inovação, visto ser o fator em que se obteve menos consenso, e construir uma nova tabela, conjugando todos os exemplos em que se obteve consenso nas questões 2, 3 e 4, isto é, em três dos quatro fatores estudados: inovação estratégica, vantagem competitiva e tipo de negócio, que é possível visualizar na Tabela 30 abaixo apresentada.

	Tecnologia		Gestão		Co-Criação	
	E-commerce	E-platform	E-commerce	E-platform	E-commerce	E-platform
Novo “QUEM”						
Novo “O QUÊ”		E1) Hole19 C2) Muzzley E2) FeedZai P2) Exciting Space Coach Museum S2) Unplugg				G2) Skaphandrus O2) Foodzai
Novo “COMO”		A2) NMusic (Music box) D2) Talkdesk	B1) Brands Breeze C1) A Vida Portuguesa	I1) ConsultaClick D1) Vortal	A1) Atelier de Camisa	I2) Zaask N2) BestTables T2) Medqualy

Tabela 30 – Tabela com os exemplos com consenso nas questões 2, 3 e 4

Através da análise da Tabela 30, é possível constatar que existem áreas de negócio que indicam tendências no desenho de novos modelos de negócio baseados em plataformas eletrónicas. Desde logo pela ausência de qualquer caso direcionado para um novo “Quem” – Novo cliente ou mercado, que pode ter acontecido em parte, devido à seleção inicial dos exemplos, e que limitou a escolha desta tipologia por não ser à partida considerado inovador, podendo ser dado como exemplo o caso das lojas *online* (por exemplo os hipermercados), que foram criadas a pensar num conjunto de novos clientes ou mercado, ainda não explorados pelas marcas, mas que representam uma reduzida inovação face à comercialização física, e daí não foram inicialmente selecionadas para este estudo, nem sugeridas pelos membros do painel. Os resultados indicam uma clara tendência no desenho de um novo modelo de negócio baseado em plataformas eletrónicas no sentido de um novo produto ou serviço, assim como sob uma nova forma de realizar o negócio. Uma outra área de negócios que deve merecer atenção está direcionada para um novo produto

ou serviço, aproveitando a vantagem competitiva da tecnologia e da co-criação e sempre sob a perspectiva do negócio do tipo *e-platform*. Ou seja, por outras palavras, a tecnologia e a co-criação potenciam claramente os exemplos direcionados para um novo produto ou serviço. O que sobressai do negócio, sendo mais implícito, serão certamente os exemplos de modelos de negócio construídos com base numa nova forma de comercializar/realizar o negócio, existindo diversos exemplos distribuídos pelas três fontes de vantagem competitiva em análise.

Os resultados obtidos corroboram Anderson e Markides (2005), que afirmam que num mundo em desenvolvimento, o foco não está tanto em identificar novos “QUEM” – estes consumidores existem já e são muitas vezes incapazes de participar ativamente como parte da economia formal. O ênfase é então dado à descoberta de um novo “QUÊ” ou um novo “COMO” para servir estes consumidores de forma eficaz, que pode ser realizado através do aproveitamento dos 4 fatores – aceitabilidade, acessibilidade, disponibilidade e consciência (4as - *acceptability, affordability, availability, and awareness*). Este é então um resultado importante, que transmite indícios para quem quer formar novos negócios, indicando que o melhor caminho é o de explorar um mercado já existente sobre a perspectiva de novo produto/serviço (novo quê) ou nova forma de comercializar (novo como).

Uma análise adicional indica qual a vantagem competitiva que suporta os tipos de negócio (ver Figura 5).



Figura 5 – Tipos de exemplos suportados pelas vantagens competitivas

Pela análise da Tabela 30, através de padrões nos resultados, no que concerne ao cruzamento dos dados entre a vantagem competitiva e o tipo de negócio, simplificada pela Figura 5, é possível associar as fontes de vantagem competitiva como impulsionadoras de tipos de negócio específicos,

ou seja, a tecnologia está relacionada com as *e-platform*, a co-criação também suporta este tipo de negócio, ao passo que a Gestão suporta os dois tipos de negócio alvos do estudo, nomeadamente as *e-platform* e o *e-commerce*.

Estes resultados são assim elucidativos de modelos de negócio inovadores tipo, ou seja, para cada segmento seria possível analisar os vários negócios, associando-os à fonte de vantagem competitiva, à inovação estratégica e ao tipo de negócio, de modo a poderem representar modelos tipo na conceção de um novo negócio *online*.

5.3.2 Contínuo de Inovação

Decidiu distribuir-se os exemplos do estudo, numa figura denominada contínuo de inovação, que indica o grau de inovação avaliado (Ver Figura 6).

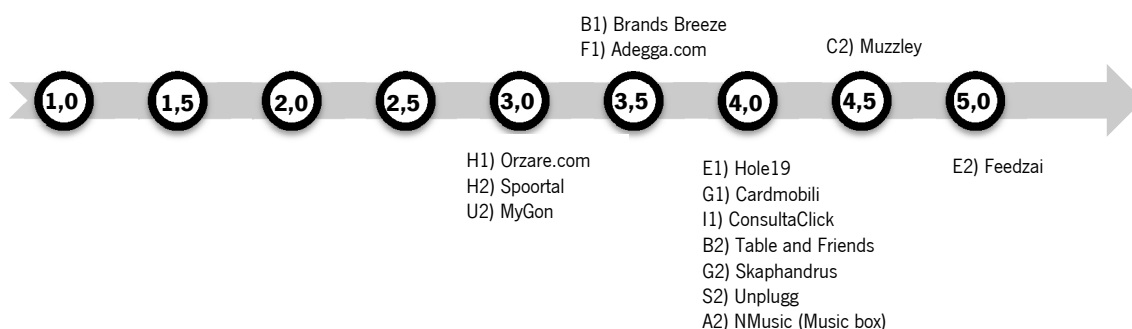


Figura 6 – Contínuo de Inovação

Através da representação do contínuo de inovação, é possível verificar que neste estudo os exemplos analisados foram classificados entre parcialmente inovadores e muito inovadores (ver Figura 6). Importa portanto verificar os extremos, na ótica de descobrir o que difere entre eles.

5.3.3. Três exemplos menos inovadores (parcialmente inovadores)

Analisando especificamente os três exemplos classificados como parcialmente inovadores, assumimos que H1) Orzare.com é uma aplicação web colaborativa com o objetivo de maximizar a eficiência e a eficácia dos atores de diversos mercados, nomeadamente o dos materiais de construção, foi um dos exemplos classificado como parcialmente inovador. Este foi um dos dois

exemplos em análise em que não foi possível identificar, claramente, pelo painel como sendo de *e-commerce* ou *e-platform*, indicando que neste caso seja explorado o melhor dos dois tipos de negócios. Esta ferramenta sintetiza-se na procura dos materiais e o contacto com os respetivos fornecedores, dispensando a consulta dos catálogos em papel.

O exemplo H2) Spoortal é assumidamente uma rede social de desportistas que permite agendar e organizar jogos e treinos de qualquer modalidade desportiva, encontrar e convidar desportistas para eventos, pesquisar campos, fazer a sua reserva *online*, entre outras funcionalidades. Pode ter sido considerado de parcialmente inovador devido ao facto de existirem várias redes sociais espalhadas pelo mundo com incidência no desporto. Em Portugal existe também o caso da Planify, uma rede de jogadores e instalações desportivas. Sendo uma rede social específica para determinado assunto, poderá ser, no futuro, “consumida” por redes sociais mais abrangentes que explorem estas funcionalidades.

Por último, o exemplo U2) MyGon foi uma das vencedoras da segunda edição do GSI Accelerators Start-up Challenge, que a premiou com um programa de aceleração – GSI Accelerators em Silicon Valley. A MyGon é uma aplicação gratuita que permite aos seus utilizadores a descoberta de centenas de pequenos negócios locais disponíveis para usufruto imediato, organizados de acordo com as preferências e distância do utilizador. Permite marcação fácil, sem necessidade de pagamento adiantado.

5.3.4. Exemplos mais inovadores

Da combinação das várias análises já efetuadas, destacam-se os 9 exemplos que foram considerados no mínimo como inovadores quanto ao grau de inovação. Destes foram excluídos os exemplos G1) Cardmobili e B2) Table and Friends, por não ter sido possível obter consenso nas quatro dimensões. O caso A2) NMusic (musicbox) também foi retirado por ter sido definido apenas na 2ª ronda como inovador, sendo um resultado da aprendizagem do painel. Por outro lado, decidiu-se considerar na análise o caso B1) Brands Breeze como contraponto por tratar-se de um caso onde se registou consenso nos 4 fatores, apesar de ter sido indicado como um caso menos inovador em comparação com os restantes. Foi então selecionado um conjunto de 7 exemplos que merecem uma análise adicional mais aprofundada (ver Tabela 31), dos quais se relembra a descrição do que trata cada um, assim como a classificação final obtida à luz dos quatro fatores analisados.

Exemplos	Descrição	Dimensões
E2) FeedZai Grau de Inovação: Muito Inovador (5)	Permite a análise e visualização quasi-instantânea (em tempo-real) de modificações de condições de negócio, permitindo aos decisores empresariais uma resposta correta e atempada às mesmas.	New What
		Tecnologia
		E-Platform
C2) Muzzley Grau de Inovação: Muito Inovador (4,5)	Oferece aos seus utilizadores uma interação única entre todo o tipo de smartphones e um vasto conjunto de outros dispositivos. Disponibiliza também um conjunto de serviços digitais.	New What
		Tecnologia
		E-Platform
E1) Hole19 Grau de Inovação: Inovador (4)	Disponibiliza mapas de campos de golf. Permite melhorar o jogo, com conselhos real-time automáticos. Fornece dados estatísticos da partida e suporta a troca de experiências em comunidade.	New What
		Tecnologia
		E-Platform
I1) ConsultaClick Grau de Inovação: Inovador (4)	Portal online de marcação de consultas médicas, gestão do processo de marcação, promoção, relacionamento com o paciente e integração com software clínico.	New How
		Gestão
		E-Platform
G2) Skaphandrus Grau de Inovação: Inovador (4)	É um projeto de partilha e documentação do mundo subaquático, a partir do conhecimento de mergulhadores que exploram os oceanos em todo o mundo.	New What
		Co-Criação
		E-Platform
S2) Unplugg Grau de Inovação: Inovador (4)	Serviço que dá a possibilidade de melhor compreender e monitorizar para poder agir sobre os seus gastos de energia. Permite assim poupanças com diversos níveis de intervenção.	New What
		Tecnologia
		E-Platform
B1) Brands Breeze Grau de Inovação: Inovador (3,5)	Centro comercial virtual que vende espaço <i>online</i> a marcas e oferece aos clientes a possibilidade de ver e comprar os produtos.	New How
		Gestão
		E-Commerce

Tabela 31 – Exemplos mais inovadores

Pela análise da tabela anterior, os seis exemplos mais inovadores foram considerados sob a tipologia de *e-platform*, o que indicia que os MNIBPE com maior grau de inovação estão muito provavelmente relacionados com esta tipologia das *e-platform*, representando uma ferramenta que não poderá existir sem as características de uma plataforma, que aproveita mais do que apenas vender, interligando fornecedores e clientes. O *e-commerce* tipicamente não é tão inovador, suporta-se na gestão e representa normalmente mais um canal de vendas de um negócio já existente (ver B1) Brands Breeze na tabela anterior a cinza).

5.3.5. Tela do Modelo de Negócio aplicada aos três casos mais inovadores

De modo a descrever os três exemplos mais inovadores deste estudo, decidi efetuar-se uma análise recorrendo à ferramenta da tela do modelo de negócio (*Business Model Canvas*). Optou-se pela representação na Tela do Modelo de Negócio, que é possível encontrar no anexo F, anexo G e anexo H.

Quanto ao exemplo **E1) Hole19** (ver anexo F), é considerada uma das mais completas aplicações de Golfe para *smartphones* com complemento de análise acessível através da web. Surgiu da necessidade de fornecer aos jogadores desta modalidade uma ferramenta simples e fácil de obter informações valiosas do seu jogo, e possibilitar uma análise automática, ajudando-os a melhorar. Vitórias nos concursos Vodafone Mobile Clicks Portugal e Prémio de Indústrias Criativas Unicer Serralves. A sua **proposta de valor** é dirigida a golfistas, treinadores de golf e circuitos de golf, Hole19 regista e analisa o progresso do jogador, sozinho ou em conjunto com o treinador. Possui já centenas de mapas de campo de golfe. Fornece recomendações em fruto da recolha de estatísticas em tempo real, mede as distâncias com recurso a GPS e aconselha ao jogador o taco a utilizar, tendo em conta o perfil e histórico do utilizador. Esta aplicação apresenta, também, um "scorecard" digital e permite a visualização aérea dos buracos, sendo complementada por uma plataforma "web" com vertente social, como forma de "incentivar a partilha de conhecimentos relativos ao golf entre utilizadores e clientes da Hole19". Como **atividades chave**, destaca-se o conhecimento aprofundado de golfe, aliado a conhecimentos técnicos de criação de aplicações para *smartphones* com tecnologia de localização, partilhando com os **recursos chave** iOS/Android/web developers e interface designers. A aplicação para *smartphones* possibilita uma **relação com clientes** por excelência. A empresa comunica através dos **canais** web com site institucional e plataforma de análise estatística pós-jogo, assim como no facebook e twitter, Dispõe de várias **parcerias chave**, com clubes de golfe, incubadoras de empresas (startUpLisboa) e a Universidade de Évora. A empresa procura investidores com foco em Portugal ou Estados Unidos da América (maior mercado golfe). Quanto aos **segmentos de clientes** escolhidos são essencialmente jogadores de golfe, instrutores de golfe (em desenvolvimento – CRM para professores) e campos de golfe (em desenvolvimento - marcação de saídas). Não foi possível obter informação quanto à **estrutura de custos**. Por último, o **fluxo de rendimento** tem por base a compra e download da aplicação (one-shot 9,99€). Para o futuro está previsto a implementação de funcionalidades *premium* e modelos de subscrição para cada segmento (comissões para campos de golfe e instrutores).

Quanto ao segundo exemplo analisado, o **C2) Muzzley** (ver anexo G), é um projeto em torno dos *smartphones* oriundo da incubadora StartupLisboa que já venceu alguns prémios de inovação, como a 2ª Edição do GSI Accelerators Start-up Challenge em Silicon Valley. No entanto disponibiliza pouca informação *online*, não sendo claro o modelo de negócio, assumindo-se estar em fase de maturação. A equipa foca os seus esforços nos contactos com potenciais clientes e com programadores, junto de quem quer dar a conhecer a plataforma e potenciar o surgimento de novas aplicações. A **proposta de valor** divide-se em dois segmentos, sob o ponto de vista do utilizador esta é uma aplicação gratuita que permite interagir com um vasto conjunto de outros dispositivos, como computadores, set top boxes, *muppies* digitais, entre outros, a partir do seu *smartphone* (iPhone, Android e Windows Phone). A Muzzley disponibiliza também um conjunto de serviços digitais, como pagamentos *online*, *revenue share advertising network*, processamento de imagem, entre outros. Por outro lado, sob o ponto de vista do programador, o objetivo é o de potenciar a interação com o utilizador nas aplicações desenvolvidas, possibilitando o conceito de realidade aumentada para *smartphones* através da disponibilização gratuita de API's em várias linguagens de programação, especialmente web, que permitem controlar interfaces (normalmente *smartphones*) disponibilizando assim ferramentas de desenho, jogo, imagem, teclado, partilha de conteúdo, funcionalidade *swipe*, botões, conteúdo web, sensor de movimento e controlo de volume. É possível destacar as **atividades chave** deste modelo de negócio, que necessita de competências de programação que permitam dotar a plataforma já desenvolvida dos melhores instrumentos, de modo fornecer aos criadores de aplicações ferramentas para que se aplique de modo simplificado o conceito de realidade aumentada nos vários tipos de *smartphones*. A aplicação que potencia a interação entre os vários tipos de *smartphones* e conteúdo desenvolvido por programadores fruto de interligação com a API's internas do projeto ou outros projetos desenvolvidos. Quanto aos **recursos chave**, intimamente ligados ao último tópico, para além dos líderes do projeto, destacam-se os programadores. Este projeto possui já dois escritórios (Portugal e Estados Unidos). A **relação com os clientes** é maioritariamente *online* através das ferramentas disponibilizadas no site para o desenvolvimento de aplicações. Dos **canais** de comunicação destaca-se o website institucional com blog, facebook e twitter. A ligação a empresas de base tecnológica, em especial de hardware, que possibilitem a criação de parcerias no desenvolvimento de projetos comuns, é um exemplo de **parcerias chave**. Quanto ao **segmento de clientes**, destacam-se os utilizadores de *smartphones*, que pretendam interagir com outros equipamentos eletrónicos ou aumentar a realidade de outro material estático (Website, *muppie*,

jornal em papel), mas também os criadores (de aplicações ou outros materiais informativos) que pretendam utilizar uma *framework* desenvolvida em várias linguagens de programação e para vários tipos de dispositivos, com os contributos de uma comunidade, para aumentar a realidade das suas criações. A empresa dispõe de 13 colaboradores na sua **estrutura de custos**, não sendo possível reunir mais informação sobre este tópico. Quanto ao **fluxo de rendimento**, não está claro para já o modelo de retorno financeiro.

Por último o exemplo que colheu por parte do painel a maior avaliação quanto ao grau de inovação dos diferentes estudos analisados. O exemplo **E2) Feedzai** (ver anexo H), visa desenvolver um produto disruptivo na área de Inteligência de Negócio que permitirá garantir a existência de informação de negócio atualizada ao segundo. O produto permite a análise e visualização quasi-instantânea (em tempo-real) de modificações de condições de negócio, permitindo aos decisores empresariais uma resposta correta e atempada às mesmas, maximizando os níveis operacionais das empresas. Esta empresa tecnológica apresenta a sua **proposta de valor** com base nos benefícios da aplicação que gere o processamento de muitos dados em tempo real, nos mais diversos negócios/aplicações, efetuando a monitorização de negócio, aplicação de modelos de previsão e deteção de fraude. Transações bancárias ou monitorização da distribuição energética são exemplos de exemplos com sucesso na utilização do produto. Como **atividades chave**, é possível destacar o conhecimento aprofundado e acompanhamento constante da tecnologia emergente que permita o processamento de grande quantidade de informação em tempo real, assim como das áreas chave das aplicações já desenvolvidas especificamente para a indústria da banca, telecomunicações e energia. O tratamento de elevado volume de dados a alta velocidade com análise de previsão, fácil definição de KPI's e alertas, flexibilidade nas visualizações, utilização de hardware económico, integração em Cassandra e Hadoop, são outros fatores a ter em conta. Este exemplo possui como **recursos chave**, para além dos cargos de liderança do projeto, programadores especializados nas áreas abrangidas pelas aplicações. Este exemplo está já radicado em Coimbra (Centro de desenvolvimento), e nos escritórios de Lisboa, Londres (Inglaterra) e Austin (Estados Unidos). A **relação com os clientes** é essencialmente *online* através dos diversos **canais**, tais como, Website institucional, facebook, twitter e linkedin. Um exemplo de **parcerias chave**, é a ligação do projeto à Universidade de Coimbra, como fonte do conhecimento. Para além desta, a SAP, um dos gigantes mundiais de 'software', é outro parceiro estratégico, e permite à FeedZai chegar a mercados que, de outra forma, seriam muito difíceis de alcançar. Consultores e parceiros tecnológicos também fazem parte do núcleo de parceiros deste

projeto. Quanto aos **segmentos de clientes**, destacam-se a banca (monitorização de transação bancária), telecomunicações e energia (monitorização de rede elétrica). Entre os maiores clientes contam-se empresas como a Coca-Cola, Logica, Vodafone, Ericsson, SIBs Payment Solutions, Horizon Wind Energy e Servebase Credit Card Solutions. A empresa dispõe de 20 colaboradores na sua **estrutura de custos**, não sendo possível reunir mais informação nesta matéria. Por último sabe-se que este projeto conseguiu já investimento direto de investidores de capital de risco norte-americanos em Portugal, nomeadamente da SAP Ventures e da Data Collective. O investimento ascende a 2,4 milhões de dólares e contou ainda com contribuições do Espírito Santo Ventures, a EDP Inovação e a Novabase Capital, junto das quais angariaram o investimento inicial de 1,9 milhões de dólares. Quanto ao **fluxo de rendimento**, em 2012, a FeedZai atingiu um volume de negócios de 2,2 milhões de dólares, o que representa um crescimento de 200% face ao ano anterior. O preço para a classe de produtos baseia-se na análise da concorrência (benchmarking de mercado), cálculo da estimativa do valor acrescentado para o cliente (ex. perdas de dinheiro nos problemas, retorno no negócio) e teste do valor no mercado (reação a preço e reajuste do posicionamento no mercado).

Estas três empresas são oriundas de incubadoras que dão apoio à parte organizacional, permitindo às empresas centrar-se no *core* de negócio, desenvolvendo o produto, com custos organizacionais tendencialmente baixos, sendo também uma referência, abrindo portas a clientes e parceiros.

Outro fenómeno interessante são os vários nichos de empresas inovadoras de base tecnológica que é possível encontrar em torno das incubadoras/universidades. Acredita-se que é uma tentativa de seguir o modelo de sucesso de Silicon Valley.

As empresas associadas aos MNIBPE atravessam normalmente uma fase que se denomina pela expressão “vale da morte”, com necessidade de investimento de capital para o desenvolvimento da ideia ou produto com os custos fixos, essencialmente de pessoal, num momento em que ainda não existe uma base de clientes ou previsão realista de retorno, ou seja, é fundamental o investimento de capital de risco para estes projetos de inovação.

O processo de criação dos modelos de negócios inovadores baseados em plataformas eletrónicas baseia-se nas ideias em experimentação que exploram a potencialidade, a tecnologia, a vantagem para o utilizador. Contudo, não permitem a geração de receitas no imediato, e aguardam crescimento para ser desenvolvido o modelo de negócio. Os negócios já lançados no mercado

passam ainda por uma fase de maturação, onde exploram as competências e as potencialidades da vantagem base, mas ainda esperam que algo potencie o retorno financeiro.

6. CONCLUSÕES E TRABALHO FUTURO

6.1. Conclusões

O trabalho desenvolvido alicerçou-se na análise dos modelos de negócio inovadores baseados em plataformas eletrónicas (MNIBPE) lançados nos últimos anos em Portugal. Para tal foi realizada uma seleção base de exemplos, através de pesquisas em concursos de inovação, incubadoras de empresas de base tecnológica e parques de Ciência e Tecnologia, com o objetivo de selecionar empresas, algumas das quais premiadas nacional e internacionalmente pelo seu projeto e inovação, com trabalhos recentes ou ainda em fase de amadurecimento, mas com um elevado nível de aceitação por parte do público pela melhoria de bens e serviços que a empresa lhes oferece.

Este trabalho também reuniu várias perspetivas de autores sobre questões relacionadas com o tema em análise, questões transversais à evolução do *e-business*, tais como, inovação, inovação estratégica, *open innovation*, modelo de negócio e *business model canvas*. O método Delphi foi escolhido para o planeamento, desenvolvimento e avaliação dos questionários a aplicar aos exemplos previamente escolhidos e aos exemplos sugeridos pelo painel heterogéneo entretanto selecionado e composto por vários elementos, nomeadamente Presidentes/Diretores de Parques de Ciência e Tecnologia, académicos, responsáveis de agências e associações empresariais relacionados com a temática do *e-business* em Portugal, que responderam aos questionários. O tratamento dos dados foi realizado estatisticamente com recurso à mediana e à moda, para análise de cada uma das questões sobre os exemplos em estudo.

A análise incidiu sobre quatro fatores de avaliação, sendo eles o grau de inovação do modelo de negócio, a natureza da inovação estratégica, a principal fonte de vantagem competitiva que suporta o negócio e o tipo de negócio avaliado através de duas categorias pré-definidas. A par desta análise global aos exemplos de modelos de negócio inovadores, foi realizado um estudo baseado na tela do modelo de negócio (*Business Model Canvas*), aos três exemplos classificados pelo painel como os mais inovadores, e que obtiveram consenso nas 4 dimensões em análise, de entre o conjunto de exemplos. O recurso a ferramentas de análise do negócio do tipo do *Business Model Canvas* permitiu caracterizar os *e-business* considerando os diversos aspetos do negócio.

Cerca de metade dos exemplos selecionados foram classificados consensualmente pelo painel quanto ao grau de inovação, sendo que, de uma forma geral, os exemplos com consenso obtiveram pontuação muito próxima da escala 4 (4 – Inovador), sendo esta a classificação final para 7 dos exemplos. Outros 3 exemplos foram classificados como 3 (3 – parcialmente inovadores), 2 exemplos obtiveram uma classificação de 3,5 e os restantes 2 exemplos consensuais foram mesmo classificados como muito inovadores, obtendo um deles a classificação de 4,5 e outro de 5 (5 – muito inovador). Através dos resultados obtidos nesta questão, os exemplos confirmaram o estatuto inicial de modelo de negócio inovador, que era um pré-requisito para serem incluídos neste estudo.

Quanto à inovação estratégica, o painel considerou que nenhum exemplo foi modelado para um novo “QUEM” e repartiu os exemplos consensuais pelo novo “O QUÊ” e o novo “COMO”. Os resultados comprovam assim a afirmação de Anderson e Markides (2005), que indicam que num mundo em desenvolvimento, o foco não está tanto em identificar novos “QUEM” (...) O ênfase é então dado à descoberta de um novo “QUÊ” ou de um novo “COMO” para responder às necessidades destes consumidores de forma eficaz, ou seja, estes modelos de negócio analisados suportam e refletem o novo paradigma da inovação estratégica.

No que diz respeito à avaliação da vantagem competitiva, existiu uma repartição de resultados mais equitativa sobre as três fontes de vantagem competitiva, nomeadamente a tecnologia, a gestão e a co-criação. O painel classificou claramente na primeira ronda diversos exemplos como potenciadores das vantagens que a tecnologia possibilita ao negócio, e também um exemplo em que a eficiência na gestão dos processos de negócio, pode ser considerada outra das fontes de vantagem competitiva. Já na segunda ronda, como resultado da aprendizagem do painel, foram vários os exemplos que assumiram consenso, resultado do reajustamento das escolhas, demonstrando, uma incidência de casos classificados como exemplos de co-criação, quando até aqui não havia nenhum caso com este tipo de vantagem competitiva. Também indica uma aprendizagem por parte do painel para uma questão que à partida poderia não ser tida em conta, mas que cada vez é reconhecida como mais importante para o negócio.

Quanto à avaliação da tipologia do negócio, possível entre *e-commerce* (compra e venda de produtos/serviços na internet) e *e-platform* (produtos e/ou serviços oferecidos que apenas são possíveis na/devido à plataforma eletrónica), o painel indicou que a maioria dos casos consensuais diziam respeito à *e-platform*, entendendo-se ainda, com o cruzamento de dados obtidos em

diferentes questões, que é mais fácil classificar a inovação neste tipo de casos. É importante destacar ainda os dois exemplos que ficaram por catalogar, nomeadamente o H1) Horzare e o Q2) Uniplaces, devido à dificuldade que o painel teve, em claramente, definir o tipo de negócio nestes dois exemplos. Na verdade o tipo de negócio pode não ser claro, ou beneficiar das potencialidades e características dos dois tipos, i.e. *e-commerce* e *e-platform*.

Os resultados deste estudo indicam assim uma clara tendência no desenho de um novo modelo de negócio baseado em plataformas eletrónicas no sentido de um novo produto ou serviço (novo “O QUÊ”), sendo neste caso potenciados pela tecnologia e a co-criação. Indicam também uma tendência para negócios construídos sob uma nova forma de realizar o negócio (novo “COMO”), existindo diversos exemplos distribuídos pelas três fontes de vantagem competitiva em análise, tecnologia, gestão e co-criação.

É ainda possível associar as fontes de vantagem competitiva como impulsionadoras ou facilitadoras de tipos de negócio específicos, ou seja, a tecnologia está relacionada com as *e-platform*, a co-criação também está relacionada com este tipo de negócio, enquanto a gestão suporta os dois tipos de negócio estudados (*e-commerce* e *e-platform*).

A análise indicou que os exemplos consensuais foram classificados entre parcialmente inovadores e muito inovadores. E obtiveram-se 8 exemplos em que todas as questões (os 4 fatores em estudo) foram claramente identificadas pelo painel: B1) Brands Breeze, E1) Hole19, I1) ConsultaClick, A2) NMusic (Music box), C2) Muzzley, E2) FeedZai, G2) Skaphandrus e S2) Unplugg. Por outro lado filtraram-se os 6 exemplos mais inovadores, sendo que todos foram considerados sob a tipologia de *e-platform*, o que indicia que os MNIBPE com maior grau de inovação estão tendencialmente modelados sob esta tipologia, representando uma ferramenta que não poderá existir sem as características de uma plataforma, e que realiza um aproveitamento de potencialidades desta, interligando fornecedores e clientes. Tipicamente o *e-commerce* não é considerado tão inovador, suportando-se a sua vantagem competitiva essencialmente na eficiência da gestão do negócio, representando normalmente apenas mais um canal de vendas de um negócio já existente. Em suma, os exemplos nacionais de *e-business* traduzem ou podem traduzir processos de *open innovation*, os quais resultam da interação de fornecedores, clientes, parceiros de negócio, entidades públicas, redes de empresas e de consumidores.

A tela do modelo de negócio, aplicada aos MNIBPE classificados como mais inovadores, permitiu aprofundar os 9 blocos que exploram as várias vertentes do negócio (proposta de valor, atividades

chave, recursos chave, canais, parcerias chave, segmentos dos clientes, estrutura de custos e fluxo de rendimento), confirmando assim que o *Business Model Canvas* representa uma expressão partilhada de forma a planificar, observar, avaliar e alterar os modelos de negócio.

6.2. Limitações do Projeto

Ao longo deste trabalho foram encontradas algumas dificuldades, nomeadamente associadas à implementação dos métodos escolhidos, relacionadas com o tempo, tais como, ausência ou atraso na resposta dos membros do painel, e também com o conteúdo, por exemplo, associados à pesquisa sobre os modelos de negócio, devido à existência de pouca informação *online* sobre alguns dos exemplos escolhidos.

As conclusões estão também limitadas ao trabalho realizado, isto é, seria necessário utilizar outra metodologia de investigação, nomeadamente o estudo de caso, escolher outros exemplos, escolher outro painel e escolher outras questões diferentes das apresentadas, em comparação com o *feedback* e resultados obtidos. Este trabalho também poderia ter usufruído de uma análise estatística mais sofisticada, pois o questionário é considerado como um estudo exploratório.

6.3. Oportunidades para Trabalho Futuro

Na realização de um estudo futuro, poderá ser utilizada outra metodologia, diferente do método que foi utilizado (Delphi). Um dos objetivos poderá ser comparar as conclusões deste estudo com os resultados obtidos através de outra técnica de análise, como por exemplo, o uso da metodologia do estudo de caso, utilizando a classificação do estudo de caso descritivo para todos os exemplos selecionados, com a recolha de informação adicional junto das empresas, o que poderá de início balizar tipos de negócio ou exemplos selecionáveis, ou, por outro lado, já com os resultados obtidos complementar as informações disponíveis *online* e validar os resultados obtidos. Outra forma será a de realizar um estudo de caso explicativo (causal), na tentativa de se definir conceitos sobre determinada situação e/ou de se encontrarem relações do tipo causa-efeito. É ainda possível abordar o estudo de caso exploratório (causal), de modo a avaliar a falsidade ou não de uma determinada teoria e de como esta pode ser alterada ou ampliada.

Como forma de tentar minimizar o lapso temporal que se criou com impasses na resposta ao questionário, facilitando a resposta do painel, o questionário poderá ser difundido sob a forma *web*

survey (formulário de resposta em site com envio automatizado e compilação de resultados numa base de dados).

Sabendo que este estudo teve como principal foco a análise de 4 fatores, estes poderão dar origem a diferentes questões quando comparadas com as que foram escolhidas para utilização nos questionários enviados ao painel. Também será interessante aplicar a metodologia a um painel de diferente composição. Os CEO's das empresas selecionadas neste estudo poderão ser escolhidos para um novo painel de modo a obter-se uma perspetiva da forma como estes avaliam a inovação do sector e os concorrentes diretos/indiretos, para além de outros sectores ligados ou não à inovação e tecnologia.

Um estudo deste género está implicitamente ligado a um marco temporal, o que pressupõe que, uma replicação do trabalho no futuro (ou em diferentes períodos) fornecerá dados úteis para a realização de uma análise da evolução dos MNIBPE.

BIBLIOGRAFIA

Abell, D. (1980). *Defining the Business: The starting point of strategic planning*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall Inc.

Abernathy, W. & Clark, K. B. (1985). *Mapping the winds of creative destruction*. *Research Policy*, 14, pp. 3–22.

Anderson, J. & Markides, C. (2006). *Strategic Innovation at the Base of the Economic Pyramid*. pp. 2-13.

Beinhocker, E. (1997). *Strategy at the edge of chaos*. *The Mckinsey Quarterly*, 1, pp.24-39.

Beinhocker, E. (1999). *Robust adaptive strategies*. *Sloan Management Review*, 40(3), pp. 95-106.

Bryman, A. & Cramer, D. (1993). *Análise De Dados Em Ciências Sociais – Introdução às Técnicas Utilizando o SPSS*. Celta Editora, Oeiras.

Calia, R. C., Guerrini, F. M. & Moura, G. L. (2007). *Innovation networks: From technological development to business model reconfiguration*. *Technovation*, 27, pp. 426-432.

Chesbrough, H. (2003). *Open Innovation – The new imperative for creating and profiting from technology*. Harvard Business School Press.

Chesbrough, H. (2010). *Business Model Innovation: Opportunities and Barriers*. *Long Range Planning*, pp. 354-363.

Chesbrough, H. & Rosenbloom, R. S. (2002). *The role of the business model in capturing value from innovation: evidence from Xerox Corporation's technology spin-off companies*. *Industrial and Corporate Change*, 11 (3), pp. 529–555.

Christensen, C. (1997). *The Innovator's Dilemma*. HBS Press, Boston.

Coteanu, C. (2005). *Cyber Consumer Law. State of Art and Perspectives*. Editions Meijers, Pays-Bas, pp. 7.

Daft, R.L. (1978). *A Dual-Core Model of Organizational Innovation*. *Academy of Management Review*, 21, pp. 193-210.

Eisenhardt, K.M. & Sull, D.N. (2001). *Strategy as simple rules*. Harvard Business Review, 79(1), pp. 107–116.

Enders, A., Hungenberg, A., Denker, H. & Mauch, S. (2008). *The long tail of social networking. Revenue models of social networking sites*. European Management Journal, 26, pp. 199-211.

European Commission. (1995). *Green Paper on Innovation*. De: http://europa.eu/documents/comm/green_papers/pdf/com95_688_en.pdf

Eurostat. (2013). *Individuals having ordered/bought goods or services for private use over the Internet in the last three months*. De: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tin00067>

Evans, P. & Wurster, T.S. (2000). *Blown to Bits: How the New Economics of Information Transforms Strategy*. Harvard Business School Press, Boston, MA.

Fiorina, C. (2000). Revention in the New Economy. *Executtive Excellence*, 17(12), pp. 5-6.

Fichman, R. G. (2004). *Real options and IT platform adoption: Implications for theory and practice*. Information Systems Research, (15)2, pp. 132-154.

Fink, A., Kosecoff, J., Chassin, M. & Brook, R. H. (1984). *Consensus methods: characteristics and guidelines for use*. Am. J. Public Health, 74(9), pp. 979-983.

Freeman, C. (1982). *The Economics of Industrial Innovation*. Frances Pinter, 2nd edition.

Frenz, M & Lambert, R. (2012). *Mixed Modes of Innovation: an Empiric Approach to Capturing Firms Innovation Behaviour*. OECD Science, Technology and Industry Working Papers, OECD Publishing.

Gassmann, O. (2006). *Opening up the innovation process: towards an agenda*. R&D Management, 36 (3), pp. 223–228.

Gibson, R. (2012). De: <http://www.innovationexcellence.com/blog/2012/11/10/innovation-goal-growth-or-strategic-renewal>.

Giroto, J. & Rivkin, J. (2000). *Yahoo! Business on Internet time*. Harvard Business School Publishing.

Gordon, T. (2003). *Futures Research Methodology*. Version 2.0, The Millennium Project, American Council for The United Nations University (ACUNU).

Govindarajan, V. & Gupta, A. (2001). *Strategic innovation: a conceptual road map*. Business Horizons, 44(4), pp. 3–12.

Hamel, G. (1998). *The challenge today: changing the rules of the game*. Business Strategy Review, 9(2), pp. 19–26.

Hamel, G. (2000). *Leading the Revolution*. Harvard Business School Press, pp 13-19.

Hamel, G. & Prahalad, C.K. (1991). *Corporate Imagination and Expeditionary Marketing*. Harvard Business Review, pp. 2-11.

Hirschheim, R., Welke, R. & Schwarz A. (2010). *Service-Oriented Architecture: Myths, Realities, and a Maturity Model*. MIS Quarterly Executive.

Hitt, M. A., Harrison, J. S., & Ireland, R. (2001). *Mergers and acquisitions: A guide to creating value for stakeholders*. Oxford, UK: Oxford University Press.

Hoque, F., Trainer, T., Zmud, R., Wilson, C. & Sambamurthy, V. (2006). *Winning the 3-Legged Race: When Business and Technology Run Together*. Soundview Executive Book Summaries.

Huizingh, E. K.R.E. (2011). *Open innovation: State of the art and future perspectives*. Technovation, 31, pp. 2–9.

Jorde, T.M. & Teece, D. J. (1990). *Innovation and Cooperation*. Journal of Economic Perspectives, 4(3), pp. 75-96.

Kalapesi, C., Willersdorf, S. & Zwillenberg, P. (2010). *The Connected Kingdom: how the Internet is transforming the UK economy*. Boston: BCG.

Kaplan, A. M. & Haenlein, M. (2010). *Users of the world, unite! The challenges and opportunities of social media*. Business Horizons, 53(1), pp. 59-68.

Kirschbaum, R. (2005). *Open Innovation in Practice*. Research Technology Management, 48 (4), pp. 24-28.

Lin, L. & Hsia, T. (2011). *Core capabilities for practitioners in achieving e-business innovation*. Computers in Human Behavior, 27, pp. 1884–1891.

Linder, J. C. & Cantrell, S. (2000). *Changing Business Models: Surveying the Landscape*. Institute for Strategic Change, Accenture.

Lyytinen, K. & Rose, G. M. (2003). *The Disruptive Nature of Information Technology Innovations: The Case of Internet Computing in Systems Development Organizations*. MIS Quarterly, 27(4).

Markides, Constantinos (1997). *Strategic Innovation*. Sloan Management Review, 38(3), pp. 9–23.

Markides, Constantinos (1998). *Strategic Innovation in Established Companies*. Sloan Management Review, 39(3), pp. 31–42.

Markides, C. (2006). *Disruptive Innovation: In Need of Better Theory*. The Journal of Product Innovation Management, 23, pp. 19–25.

Markus, M. L. (2004). *Technochange Management: Using IT to Drive Organizational Change*. Journal of Information Technology, 19, pp. 3-19.

Moore, J. (1993). *Predators and prey: a new ecology of competition*. Harvard Business Review, 71(3), pp. 75–86.

Morris, M., Schindehutte, M. & Allen J. (2005). *The entrepreneur's business model: Toward a unified perspective*. Journal of Business Review, 71(4), pp. 65-77.

McMahon-Beattie, U. & Yeoman, I. (2004). *Sport and leisure operations management*. London: Thomson.

OECD/Eurostat (2005), *Oslo Manual – Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*. OECD, Paris. 3rd edition.

Osterwalder, A. & Pigneur, Y. (2010). *Business Model Generation – A Handbook for Visionaries, Game Changers and Challengers*. John Wiley and Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.

- Pereira, W. & Tanaka, O. K. (1984). *Elementos de Estatística*. McGraw-Hill Fundamentos de Matemática. pp. 79-92.
- Piccoli, G. & Ives, B. (2005). *IT-Dependent Strategic Initiatives and Sustained Competitive Advantage: A Review and Synthesis of the Literature*. MIS Quarterly, 29 (4).
- Porter, M. E. & Millar, V. E. (1985). *How Information Gives You Competitive Advantage*. Harvard Business Review, 151, pp. 6.
- Prahalad, C. K. & Krishnan, M. S. (2008). *A Nova Era da Inovação*. Ed. Campus, Elsevier.
- Prahalad, C. K. & Oosterveld, J. P. (1999). *Transforming internal governance: The challenge for multinationals*. Sloan Management Review, 40(3), pp. 31-39.
- Quinn, J. B. (1986). *Innovation and Corporate Strategy: Managed Chaos. Technology in Modern Corporation: A Strategic Perspective*. Mel Horwitch, ed., New York: Pergamon Press.
- Reis, E. (1998). *Estatística Descritiva*. Edições Sílabo. 4, pp. 78-99.
- Rindova, V. P. & Kotha, S. (2001). *Continuous 'morphing': competing through dynamic capabilities, form, and function*. Academy of Management Journal, 44 (6), pp. 1263-1280.
- Schmid, B., Alt, R., Zimmermann, H. & Buchet, B. (2001). *Anniversary edition: business models*. Electronic Markets, 11(1), pp. 3-9.
- Serra, F. A., Ferreira, M. P., Moraes, M. & Fiates, G. (2008). *A Inovação Numa Empresa de Base Tecnológica: O Caso da Nexxera*. Journal of Technology Management & Innovation. Universidad Alberto Hurtado. Facultad de Economía y Negocios, 3(3), pp. 129-141.
- Schumpeter, J. A. (1934). *The Theory of economic development : an inquiry into profits, capital, credit, interest and the business cycle*. Harvard University Press, Cambridge.
- Silvestre, A. L. (2000). *Análise de Dados: Estatística Descritiva*. Vulgata, pp. 86.
- Skulmoski, G., Hartman, F. T. & Krahn, J. (2007). *The Delphi Method for Graduate Research*. Journal of Information Technology Education, 6, pp. 1-21.

- Stewart, D. W. & Zhao, Q. (2000). *Internet marketing business models and public policy*. Journal of Public Policy and Marketing, 19, pp. 287-296
- Tálamo, J. R. (2002). *A inovação tecnológica como ferramenta estratégica*. Revista Pesquisa & Tecnologia FEI, 23, pp. 26-33.
- Timmers, P. (1998). *Business models for electronic markets*. International Journal of Electronic Markets, 8(2).
- Turban, E., King, D., Lee, J. & Viehland, D. (2004). *Electronic Commerce 2004: A Managerial Perspective*. Pearson Education. 3rd edition.
- Utterback, J. M. (1971). *The process of technological innovation within the firm*. Academy of Management Journal, 14(1), pp.75-88.
- Van Hoose, D. (2011). *E-Commerce Economics*. Routledge, London and New York. 2nd Edition.
- Viscio, A. & Paternack, B. (1996) *Toward a new business model*. Strategy & Business, 20, 2nd quarter.
- Voelpel, S. C., Leibold, M. & Tekie, E. B. (2004). *The wheel of business model reinvention: how to reshape your business model to leapfrog competitors*. Journal of Change Management, 4(3), pp. 259–276.
- Von Tunzelmann, N. (1995). *Technology and Industrial Progress: The Foundations of Economic Growth*. Edward Elgar, Cheltenham.
- Wu, J. H., & Hsia, T. L. (2008). *Developing e-business dynamic capabilities: An analysis of e-commerce innovation from I-, M-, to U-commerce*. Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce, 18, pp. 1–17.
- Yao, D. & Liu, J. (2003). *Channel redistribution with direct selling*. European Journal of Operational Research, Amsterdam, 144(3), pp. 646.
- Yin, R. K. (1994). *Case study research: Design and methods*. Applied Social Research Methods Series, SAGE Publications, 5.

Yin, R. K. (2003). *Applications of case study research*. Applied Social Research Methods Series, SAGE Publications, 34.

Youngblood, M. (2000). *Winning Cultures for the New Economy*. *Strategy & Leadership*, 28(6), pp. 4–9.

ANEXOS

Anexo A

MODELOS DE NEGÓCIO INOVADORES Baseados em Plataformas Eletrónicas

Projecto de Mestrado | João Manuel Ribeiro | Orientadores | Paulo Afonso | Filipa D. Vieira
 Mestrado em Engenharia de Sistemas – Universidade do Minho

QUESTÃO 1 | Avaliação da Inovação de um Modelo de Negócio

Instruções de Preenchimento:

Para cada caso de estudo (modelo de negócio) dispostos de a) a h) deverá seleccionar apenas uma opção de cada conjunto 1, 2, 3 e 4.

Conjunto 1 - **Avaliar o Grau de Inovação** - Analisa o nível de inovação de um modelo de negócio, classificando-o numa escala de 6 pontos:

1. muito pouco inovador;
2. pouco inovador;
3. parcialmente inovador;
4. inovador;
5. muito inovador;
6. extremamente inovador.

Conjunto 2 - **Avaliar a Inovação Estratégica** - Define se o Modelo de Negócio:

1. Foi criado para um conjunto de novos clientes ou um mercado ainda não explorado;
2. Representa um produto ou serviço que até aqui não existia;
3. Representa uma nova forma de desenvolver, produzir, promover ou distribuir produtos ou serviços novos ou já existentes.

Conjunto 3 - **Avaliar a Vantagem Competitiva** - Define a principal fonte de vantagem competitiva que suporta este modelo de negócio:

1. Funcionalidades e potencial da(s) Tecnologia(s) associada(s) ao negócio (Tecnologia);
2. Eficiência na Gestão dos Processos do Negócio (Gestão);
3. Potencial de criação e desenvolvimento de produtos ou serviços recorrendo a parcerias-chave com fornecedores e/ou clientes (Co-Criação).

Conjunto 4 - **Avaliar o Tipo de Negócio** - Avalia a categoria do modelo de negócio:

1. Compra e venda de produtos/serviços na internet (e-commerce);
2. Os produtos e serviços oferecidos apenas são possíveis na/devido à plataforma electrónica (e-platform).

Casos de Estudo	Grau de Inovação	Inovação Estratégica	Vantagem Competitiva	Tipo
<p><i>website / descrição</i></p> <p>a) Atelier de Camisa http://www.atelierdecamisa.com <i>Loja virtual que se dedica à confeção individual e venda on-line de camisas personalizadas por medida. O cliente pode construir, passo a passo, a sua camisa.</i></p> <p>b) Brands Breeze www.brandsbreeze.com <i>Centro comercial virtual que vende espaço on-line a marcas e oferece aos clientes a possibilidade de ver e comprar os produtos.</i></p> <p>c) A Vida Portuguesa www.avidaportuguesa.com <i>Comercializa para todo o mundo mais de mil produtos tradicionais portugueses com embalagens originais ou que ainda se inspiram nelas e produtos artesanais.</i></p> <p>d) Vortal http://www.portugal.vortal.biz <i>Sistema de contratação "on-line", alternativo ao modelo clássico (via papel, telefone, fax). Suporta a comunicação entre compradores e fornecedores, simplificando e agilizando o processo de compra.</i></p> <p>e) Hole19 http://www.hole19golf.com <i>Disponibiliza mapas de campos de golf. Permite melhorar o jogo, com conselhos real-time automáticos. Fornece dados estatísticos da partida e suporta a troca de experiências em comunidade.</i></p>	<p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">muito pouco pouco parcialmente inovador muito extremamente</p> <p style="text-align: center;">1 2 3 4 5 6</p>	<p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">Novo Cliente ou Mercado Novo Produto ou Serviço Nova forma de realizar o negócio</p>	<p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">Tecnologia Gestão Co-Criação</p>	<p style="text-align: center;">4</p> <p style="text-align: center;">E-Commerce E-Platform</p>

Casos de Estudo	Grau de Inovação	Inovação Estratégica	Vantagem Competitiva	Tipo
<p><i>website / descrição</i></p> <p>f) Adegga.com www.adegga.com Espaço "on-line" de partilha de experiências vinícolas por amantes de vinhos. Criação de um código único para cada vinho, o AVIN. Pontuações para vinhos e conselhos sobre marcas.</p> <p>g) Cardmobili www.cardmobili.com Substituição de vários tipos de cartões (cliente, associado, fidelização, entre outros) por "cartões virtuais" no telemóvel. Acesso a promoções, pontos e benefícios de fidelização.</p> <p>h) Orzare.com http://www.orzare.com Catálogos de revendedores e fabricantes de produtos para a Construção Civil. Interação permanente com os utilizadores e monitorização constante do mercado.</p> <p>i) ConsultaClick http://www.consultaclick.com Portal online de marcação de consultas médicas, gestão do processo de marcação, promoção, relacionamento com o paciente e integração com software clínico.</p>	<p>1</p> <p> muito pouco pouco parcialmente inovador muito extremamente</p> <p>1 2 3 4 5 6</p> <p>1 2 3 4 5 6</p> <p>1 2 3 4 5 6</p> <p>1 2 3 4 5 6</p>	<p>2</p> <p>Novo Cliente ou Mercado Novo Produto ou Serviço Nova forma de realizar o negócio</p>	<p>3</p> <p>Tecnologia Gestão Co-Criação</p>	<p>4</p> <p>E-Commerce E-Platform</p>

QUESTÃO 2 | Outros casos de modelos de negócio inovadores baseados em plataformas eletrónicas

Indique outros casos de modelos de negócio inovadores baseados em plataformas eletrónicas, desenvolvidos nos últimos anos em Portugal, que tenha conhecimento, que estejam relacionados com este estudo ou que mereçam ser alvo de análise futura.

Muito obrigado pela sua colaboração.

Depois de preenchido, o questionário poderá ser enviado de forma automática, usando o botão ('submit form' ou 'enviar formulário') disponível no topo direito da janela do questionário, caso esteja a usar o software ACROBAT.

Caso não visualize esta opção, poderá, de forma alternativa, gravar o ficheiro no seu computador e enviá-lo posteriormente para o e-mail: pg17244@alunos.uminho.pt

MODELOS DE NEGÓCIO INOVADORES

Baseados em Plataformas Eletrónicas

Projecto de Mestrado | João Manuel Ribeiro | Orientadores | Paulo Afonso | Filipa D. Vieira
Mestrado em Engenharia de Sistemas – Universidade do Minho

QUESTIONÁRIO 2 | ANÁLISE DE CASOS PROPOSTOS PELO PAINEL DE ESPECIALISTAS

QUESTÃO 1 | Avaliação da Inovação de um Modelo de Negócio (novos casos sugeridos pelo painel)

Instruções de Preenchimento:

Para cada caso de estudo (modelo de negócio) dispostos de a) a h) deverá seleccionar apenas uma opção de cada conjunto 1, 2, 3 e 4.

Conjunto 1 - **Avaliar o Grau de Inovação** - Analisa o nível de inovação de um modelo de negócio, classificando-o numa escala de 6 pontos:

1. muito pouco inovador;
2. pouco inovador;
3. parcialmente inovador;
4. inovador;
5. muito inovador;
6. extremamente inovador.

Conjunto 2 - **Avaliar a Inovação Estratégica** - Define se o Modelo de Negócio:

1. Foi criado para um conjunto de novos clientes ou um mercado ainda não explorado;
2. Representa um produto ou serviço que até aqui não existia;
3. Representa uma nova forma de desenvolver, produzir, promover ou distribuir produtos ou serviços novos ou já existentes.

Conjunto 3 - **Avaliar a Vantagem Competitiva** - Define a principal fonte de vantagem competitiva que suporta este modelo de negócio:

1. Funcionalidades e potencial da(s) Tecnologia(s) associada(s) ao negócio (Tecnologia);
2. Eficiência na Gestão dos Processos do Negócio (Gestão);
3. Potencial de criação e desenvolvimento de produtos ou serviços recorrendo a parcerias-chave com fornecedores e/ou clientes (Co-Criação).

Conjunto 4 - **Avaliar o Tipo de Negócio** - Avalia a categoria do modelo de negócio:

1. Compra e venda de produtos/serviços na internet (e-commerce);
2. Os produtos e serviços oferecidos apenas são possíveis na/devido à plataforma electrónica (e-platform).

Casos de Estudo	Grau de Inovação	Inovação Estratégica	Vantagem Competitiva	Tipo
<i>website / descrição</i>	<p style="text-align: center; font-size: 2em;">1</p> <p style="text-align: center; font-size: 0.8em;">muito pouco pouco parcialmente inovador muito extremamente</p>	<p style="text-align: center; font-size: 2em;">2</p> <p style="text-align: center; font-size: 0.8em;">Novo Cliente ou Mercado Novo Produto ou Serviço Nova forma de realizar o negócio</p>	<p style="text-align: center; font-size: 2em;">3</p> <p style="text-align: center; font-size: 0.8em;">Tecnologia Gestão Co-Criação</p>	<p style="text-align: center; font-size: 2em;">4</p> <p style="text-align: center; font-size: 0.8em;">E-Commerce E-Platform</p>
<p>a) NMusic (Music box) http://musicbox.sapo.pt/ <i>Serviço que lhe dá acesso a uma biblioteca completa de músicas. Permite ouvir, organizar e partilhar através de vários dispositivos sem ocupar espaço e sem publicidade associada.</i></p>	<p style="text-align: center;">1 2 3 4 5 6</p>			
<p>b) Table and Friends http://www.tableandfriends.com/ <i>Permite que o utilizador se junte a refeições públicas/temáticas que podem envolver oradores convidados. É possível criar jantares exclusivos e convidar contactos para marcar ocasiões especiais.</i></p>	<p style="text-align: center;">1 2 3 4 5 6</p>			
<p>c) Muzzley www.muzzley.com <i>Oferece aos seus utilizadores uma interação única entre todo o tipo de smartphones e um vasto conjunto de outros dispositivos. Disponibiliza também um conjunto de serviços digitais.</i></p>	<p style="text-align: center;">1 2 3 4 5 6</p>			
<p>d) Talkdesk http://www.talkdesk.com <i>Permite a uma empresa criar um call center apenas com um computador e acesso à internet e atender chamadas no telemóvel ou noutro telefone se o operador não estiver no local de trabalho habitual.</i></p>	<p style="text-align: center;">1 2 3 4 5 6</p>			
<p>e) FeedZai http://www.feedzai.com/ <i>Permite a análise e visualização quasi-instantânea (em tempo-real) de modificações de condições de negócio, permitindo aos decisores empresariais uma resposta correta e atempada às mesmas.</i></p>	<p style="text-align: center;">1 2 3 4 5 6</p>			

QUESTÃO 1 | Avaliação da Inovação de um Modelo de Negócio (novos casos sugeridos pelo painel)

Casos de Estudo	Grau de Inovação	Inovação Estratégica	Vantagem Competitiva	Tipo
<p>website / descrição</p> <p>f) Oops! Booking http://www.oopsbooking.com/ <i>Oferece promoções de última hora que permitem economizar dinheiro em reservas de alojamento. Existem quiosques touch-screen em lugares onde são realmente necessários.</i></p> <p>g) Skaphandrus http://skaphandrus.com/ <i>É um projeto de partilha e documentação do mundo subaquático, a partir do conhecimento de mergulhadores que exploram os oceanos em todo o mundo.</i></p> <p>h) Spoortal www.spoortal.com <i>Permite gerir qualquer jogo amador, encontrar jogadores, alargar a rede social de um jogador, comentar o desempenho de quem jogou, dividir os custos do jogo, procurar e reservar campos.</i></p> <p>i) Zaask www.zaask.com <i>É um lugar onde poderá encontrar pessoas talentosas e profissionais para realizar qualquer tipo de serviço, trabalho ou tarefa nas mais diversas áreas.</i></p> <p>j) Farfetch www.farfetch.com <i>Comercializa produtos de luxo nas áreas dos têxteis, calçado e acessórios. Disponibiliza uma vasta gama de produtos das melhores boutiques do mundo, com coleções atuais.</i></p> <p>k) Style in a Box www.styleinabox.pt <i>Permite o aluguer de vestidos de sonho de algumas das melhores marcas e designers do mundo. A escolha inclui 2 tamanhos do modelo selecionado para assegurar o fitting perfeito.</i></p> <p>l) Uniplaces.com www.uniplaces.com <i>Oferece a estudantes e professores a disponibilidade de quartos e casas de qualidade, permitindo aos senhorios acesso direcionado e direto a quem está à procura de alojamento.</i></p> <p>m) Modelo3 SimpleTax www.modelo3.pt <i>Ajuda a preencher o IRS em dez minutos, gerando a declaração com o melhor reembolso possível. Esta empresa já está a aplicar o modelo no Reino Unido, com outro nome: SimpleTax.</i></p> <p>n) BestTables www.besttables.com <i>Permite a procura e reserva automática de um recanto tranquilo para um jantar íntimo, um lugar central para um almoço de negócios ou uma casa simpática para um encontro de amigos.</i></p> <p>o) Foodzai http://foodzai.com/ <i>No seu perfil, cada utilizador pode organizar e partilhar os pratos que cozinha, criar livros de receitas ou álbuns de fotografias. Na Foodzai combinam-se jantares, ou até se vende comida.</i></p>	<p>1</p> <p> muito pouco pouco parcialmente inovador muito extremamente </p> <p>1 2 3 4 5 6</p> <p>1 2 3 4 5 6</p> <p>1 2 3 4 5 6</p> <p>1 2 3 4 5 6</p> <p>1 2 3 4 5 6</p> <p>1 2 3 4 5 6</p> <p>1 2 3 4 5 6</p> <p>1 2 3 4 5 6</p> <p>1 2 3 4 5 6</p> <p>1 2 3 4 5 6</p>	<p>2</p> <p> Novo Cliente ou Mercado Novo Produto ou Serviço Nova forma de realizar o negócio </p>	<p>3</p> <p> Tecnologia Gestão Co-Criação </p>	<p>4</p> <p> E-Commerce E-Platform </p>

QUESTÃO 1 | Avaliação da Inovação de um Modelo de Negócio (novos casos sugeridos pelo painel)

Casos de Estudo	Grau de Inovação	Inovação Estratégica	Vantagem Competitiva	Tipo
	1	2	3	4
<i>website / descrição</i>	muito pouco pouco parcialmente inovador muito extremamente	Novo Cliente ou Mercado Novo Produto ou Serviço Nova forma de realizar o negócio	Tecnologia Gestão Co-Criação	E-Commerce E-Platform
<p>p) Exciting Space Coach Museum http://www.excitingspace.com/ Guias de visita a espaços culturais e de lazer para smartphones e tablets que incluem jogos interativos e outros conteúdos multimédia.</p>	1 2 3 4 5 6			
<p>q) Uniplaces www.uniplaces.com Oferece a estudantes e professores a disponibilidade de quartos e casas de qualidade, permitindo aos senhorios acesso direcionado e direto a quem está à procura de alojamento.</p>	1 2 3 4 5 6			
<p>r) Wishareit http://www.wishareit.com Serviço online que ajuda a encontrar, a dar e receber as melhores prendas. Permite fazer listas de prendas, aceder às dos outros e recomendar outras.</p>	1 2 3 4 5 6			
<p>s) Unplugg http://www.unplu.gg Serviço que dá a possibilidade de melhor compreender e monitorizar para poder agir sobre os seus gastos de energia. Permite assim poupanças com diversos níveis de intervenção.</p>	1 2 3 4 5 6			
<p>t) Medqualy http://www.medqualy.com Serviço onde é possível escolher um Profissional de Saúde, utilizar a partilha de experiências, avaliações da Comunidade e agendar a sua consulta médica.</p>	1 2 3 4 5 6			
<p>u) MyGon www.mygon.com Permite a descoberta de local deals para usufruto imediato, organizados de acordo com as suas preferências e distância, e de marcação fácil, sem a necessidade de pagamento adiantado.</p>	1 2 3 4 5 6			

Muito obrigado pela sua colaboração.

Depois de preenchido, o questionário poderá ser enviado de forma automática, usando o botão ('submit form' ou 'enviar formulário') disponível no topo direito da janela do questionário, caso esteja a usar o software ACROBAT.

Caso não visualize esta opção, poderá, de forma alternativa, gravar o ficheiro no seu computador e enviá-lo posteriormente para o e-mail: pg17244@alunos.uminho.pt

MODELOS DE NEGÓCIO INOVADORES
 Baseados em Plataformas Eletrónicas
 Projecto de Mestrado | João Manuel Ribeiro | Orientadores | Paulo Afonso | Filipa D. Vieira
 Mestrado em Engenharia de Sistemas – Universidade do Minho

QUESTIONÁRIO 3 | ANÁLISE DE CASOS NÃO CONSENSUAIS

Neste questionário indicam-se as suas respostas anteriores, assim como as respostas globais através da mediana e da moda dos resultados. Comparando as suas respostas iniciais com as respostas do painel poderá **MANTER** a resposta dada ou **ALTERÁ-LA**. Apenas se estão a considerar as respostas onde não foi atingido consenso. Nalguns casos os resultados são do tipo bimodal (duas modas), quando as respostas se repartem por dois resultados.

Avaliação da Inovação de um Modelo de Negócio

Instruções de Preenchimento:

Para cada caso de estudo (modelo de negócio) dispostos de a) a h) deverá seleccionar apenas uma opção de cada conjunto 1, 2, 3 e 4.

Conjunto 1 - **Avaliar o Grau de Inovação** - Analisa o nível de inovação de um modelo de negócio, classificando-o numa escala de 6 pontos:

1. muito pouco inovador;
2. pouco inovador;
3. parcialmente inovador;
4. inovador;
5. muito inovador;
6. extremamente inovador.

Conjunto 2 - **Avaliar a Inovação Estratégica** - Define se o Modelo de Negócio:

1. Foi criado para um conjunto de novos clientes ou um mercado ainda não explorado;
2. Representa um produto ou serviço que até aqui não existia;
3. Representa uma nova forma de desenvolver, produzir, promover ou distribuir produtos ou serviços novos ou já existentes.

Conjunto 3 - **Avaliar a Vantagem Competitiva** - Define a principal fonte de vantagem competitiva que suporta este modelo de negócio:

1. Funcionalidades e potencial da(s) Tecnologia(s) associada(s) ao negócio (Tecnologia);
2. Eficiência na Gestão dos Processos do Negócio (Gestão);
3. Potencial de criação e desenvolvimento de produtos ou serviços recorrendo a parcerias-chave com fornecedores e/ou clientes (Co-Criação).

Conjunto 4 - **Avaliar o Tipo de Negócio** - Avalia a categoria do modelo de negócio:

1. Compra e venda de produtos/serviços na internet (e-commerce);
2. Os produtos e serviços oferecidos apenas são possíveis na/devido à plataforma electrónica (e-platform).

Casos de Estudo	Grau de Inovação	Inovação Estratégica	Vantagem Competitiva	Tipo
<p><i>website / descrição</i></p> <p>a) Atelier de Camisa http://www.atelierdecamisa.com Loja virtual que se dedica à confeção individual e venda on-line de camisas personalizadas por medida. O cliente pode construir, passo a passo, a sua camisa.</p> <p>b) Brands Breeze www.brandsbreeze.com Centro comercial virtual que vende espaço on-line a marcas e oferece aos clientes a possibilidade de ver e comprar os produtos.</p> <p>c) A Vida Portuguesa www.avidaportuguesa.com Comercializa para todo o mundo mais de mil produtos tradicionais portugueses com embalagens originais ou que ainda se inspiram nelas e produtos artesanais.</p> <p>d) Vortal http://www.portugal.vortal.biz Sistema de contratação "on-line", alternativo ao modelo clássico (via papel, telefone, fax). Suporta a comunicação entre compradores e fornecedores, simplificando e agilizando o processo de compra.</p> <p>e) Hole19 http://www.hole19golf.com Disponibiliza mapas de campos de golf. Permite melhorar o jogo, com conselhos real-time automáticos. Fornece dados estatísticos da partida e suporta a troca de experiências em comunidade.</p>	<p>1</p> <p>muito pouco pouco parcialmente inovador muito extremamente</p> <p>1 2 3 4 5 6</p> <p>MEDIANA</p>	<p>2</p> <p>Novo Cliente ou Mercado Novo Produto ou Serviço Nova forma de realizar o negócio</p>	<p>3</p> <p>Tecnologia Gestão Co-Criação</p> <p>MODA</p> <p>MODA</p> <p>MODA</p> <p>MODA</p> <p>MODA</p>	<p>4</p> <p>E-Commerce E-Platform</p> <p>MODA</p> <p>MODA</p> <p>MODA</p>

Casos de Estudo	Grau de Inovação	Inovação Estratégica	Vantagem Competitiva	Tipo
<p align="center">website / descrição</p>	<p align="center">1</p> <p> muito pouco pouco parcialmente inovador muito extremamente</p>	<p align="center">2</p> <p> Novo Cliente ou Mercado Novo Produto ou Serviço Nova forma de realizar o negócio</p>	<p align="center">3</p> <p> Tecnologia Gestão Co-Criação</p>	<p align="center">4</p> <p> E-Commerce E-Platform</p>
<p>f) Adeega.com www.adeega.com Espaço "on-line" de partilha de experiências vinícolas por amantes de vinhos. Criação de um código único para cada vinho, o AVIN. Pontuações para vinhos e conselhos sobre marcas.</p>		<p align="center">MODA MODA</p>	<p align="center">MODA</p>	
<p>g) Cardmobili www.cardmobili.com Substituição de vários tipos de cartões (cliente, associado, fidelização, entre outros) por "cartões virtuais" no telemóvel. Acesso a promoções, pontos e benefícios de fidelização.</p>		<p align="center">MODA</p>		
<p>h) Orzare.com http://www.orzare.com Catálogos de revendedores e fabricantes de produtos para a Construção Civil. Interação permanente com os utilizadores e monitorização constante do mercado.</p>				<p align="center">MODA MODA</p>
<p>i) ConsultaClick http://www.consultaclick.com Portal online de marcação de consultas médicas, gestão do processo de marcação, promoção, relacionamento com o paciente e integração com software clínico.</p>		<p align="center">MODA</p>	<p align="center">MODA</p>	
<p>a) NMusic (Music box) http://musicbox.sapo.pt/ Serviço que lhe dá acesso a uma biblioteca completa de músicas. Permite ouvir, organizar e partilhar através de vários dispositivos sem ocupar espaço e sem publicidade associada.</p>	<p>1 2 3 MEDIANA 5 6</p>	<p align="center">MODA</p>	<p align="center">MODA</p>	<p align="center">MODA</p>
<p>b) Table and Friends http://www.tableandfriends.com/ Permite que o utilizador se junte a refeições públicas/temáticas que podem envolver oradores convidados. É possível criar jantares exclusivos e convidar contactos para marcar ocasiões especiais.</p>		<p align="center">MODA</p>	<p align="center">MODA</p>	
<p>c) Muzzley www.muzzley.com Oferece aos seus utilizadores uma interação única entre todo o tipo de smartphones e um vasto conjunto de outros dispositivos. Disponibiliza também um conjunto de serviços digitais.</p>		<p align="center">MODA</p>		
<p>d) Talkdesk http://www.talkdesk.com Permite a uma empresa criar um call center apenas com um computador e acesso à internet e atender chamadas no telemóvel ou nouro telefone se o operador não estiver no local de trabalho habitual.</p>	<p>1 2 3 4 MEDIANA 6</p>			
<p>e) FeedZai http://www.feedzai.com/ Permite a análise e visualização quasi-instantânea (em tempo-real) de modificações de condições de negócio, permitindo aos decisores empresariais uma resposta correta e atempada às mesmas.</p>			<p align="center">MODA</p>	
<p>f) Oops! Booking http://www.oopsbooking.com/ Oferece promoções de última hora que permitem economizar dinheiro em reservas de alojamento. Existem quiosques touch-screen em lugares onde são realmente necessários.</p>	<p>1 2 MEDIANA 4 5 6</p>		<p align="center">MODA</p>	<p align="center">MODA</p>
<p>g) Skaphandrus http://skaphandrus.com/ É um projeto de partilha e documentação do mundo subaquático, a partir do conhecimento de mergulhadores que exploram os oceanos em todo o mundo.</p>		<p align="center">MODA</p>	<p align="center">MODA</p>	
<p>h) Spoortal www.spoortal.com Permite gerir qualquer jogo amador, encontrar jogadores, alargar a rede social de um jogador, comentar o desempenho de quem jogou, dividir os custos do jogo, procurar e reservar campos.</p>		<p align="center">MODA</p>	<p align="center">MODA</p>	

Casos de Estudo	Grau de Inovação	Inovação Estratégica	Vantagem Competitiva	Tipo
<p align="center">website / descrição</p>	<p align="center">1</p> <p> muito pouco pouco parcialmente inovador muito extremamente</p>	<p align="center">2</p> <p> Novo Cliente ou Mercado Novo Produto ou Serviço Nova forma de realizar o negócio</p>	<p align="center">3</p> <p> Tecnologia Gestão Co-Criação</p>	<p align="center">4</p> <p> E-Commerce E-Platform</p>
<p>f) Adeega.com www.adeega.com Espaço "on-line" de partilha de experiências vinícolas por amantes de vinhos. Criação de um código único para cada vinho, o AVIN. Pontuações para vinhos e conselhos sobre marcas.</p>		<p align="center">MODA MODA</p>	<p align="center">MODA</p>	
<p>g) Cardmobili www.cardmobili.com Substituição de vários tipos de cartões (cliente, associado, fidelização, entre outros) por "cartões virtuais" no telemóvel. Acesso a promoções, pontos e benefícios de fidelização.</p>		<p align="center">MODA</p>		
<p>h) Orzare.com http://www.orzare.com Catálogos de revendedores e fabricantes de produtos para a Construção Civil. Interação permanente com os utilizadores e monitorização constante do mercado.</p>				<p align="center">MODA MODA</p>
<p>i) ConsultaClick http://www.consultaclick.com Portal online de marcação de consultas médicas, gestão do processo de marcação, promoção, relacionamento com o paciente e integração com software clínico.</p>		<p align="center">MODA</p>	<p align="center">MODA</p>	
<p>a) NMusic (Music box) http://musicbox.sapo.pt/ Serviço que lhe dá acesso a uma biblioteca completa de músicas. Permite ouvir, organizar e partilhar através de vários dispositivos sem ocupar espaço e sem publicidade associada.</p>	<p>1 2 3 MEDIANA 5 6</p>	<p align="center">MODA</p>	<p align="center">MODA</p>	<p align="center">MODA</p>
<p>b) Table and Friends http://www.tableandfriends.com/ Permite que o utilizador se junte a refeições públicas/temáticas que podem envolver oradores convidados. É possível criar jantares exclusivos e convidar contactos para marcar ocasiões especiais.</p>		<p align="center">MODA</p>	<p align="center">MODA</p>	
<p>c) Muzzley www.muzzley.com Oferece aos seus utilizadores uma interação única entre todo o tipo de smartphones e um vasto conjunto de outros dispositivos. Disponibiliza também um conjunto de serviços digitais.</p>		<p align="center">MODA</p>		
<p>d) Talkdesk http://www.talkdesk.com Permite a uma empresa criar um call center apenas com um computador e acesso à internet e atender chamadas no telemóvel ou nouro telefone se o operador não estiver no local de trabalho habitual.</p>	<p>1 2 3 4 MEDIANA 6</p>			
<p>e) FeedZai http://www.feedzai.com/ Permite a análise e visualização quasi-instantânea (em tempo-real) de modificações de condições de negócio, permitindo aos decisores empresariais uma resposta correta e atempada às mesmas.</p>			<p align="center">MODA</p>	
<p>f) Oops! Booking http://www.oopsbooking.com/ Oferece promoções de última hora que permitem economizar dinheiro em reservas de alojamento. Existem quiosques touch-screen em lugares onde são realmente necessários.</p>	<p>1 2 MEDIANA 4 5 6</p>		<p align="center">MODA</p>	<p align="center">MODA</p>
<p>g) Skaphandrus http://skaphandrus.com/ É um projeto de partilha e documentação do mundo subaquático, a partir do conhecimento de mergulhadores que exploram os oceanos em todo o mundo.</p>		<p align="center">MODA</p>	<p align="center">MODA</p>	
<p>h) Spoortal www.spoortal.com Permite gerir qualquer jogo amador, encontrar jogadores, alargar a rede social de um jogador, comentar o desempenho de quem jogou, dividir os custos do jogo, procurar e reservar campos.</p>		<p align="center">MODA</p>	<p align="center">MODA</p>	

Anexo D

ASSUNTO DO EMAIL: CONVITE PARA PARTICIPAR EM **PAINEL DE ESPECIALISTAS**



Projeto de Mestrado | **João Manuel Ribeiro** | Orientadores | **Paulo Afonso** | **Filipa D. Vieira**
Mestrado em Engenharia de Sistemas – Universidade do Minho

Exmo. Senhor

No âmbito de um projeto de mestrado a decorrer na Universidade do Minho, na área de Engenharia de Sistemas, sob orientação dos Professores Paulo Afonso e Filipa D. Vieira, encontro-me a desenvolver um trabalho de investigação que tem como tema "**Modelos de Negócio Inovadores Baseados em Plataformas Eletrónicas** – Uma Análise Estratégia".

Neste sentido, gostaria de o convidar a fazer parte de um painel de peritos. Esta colaboração técnico/científica consistirá na resposta a um questionário de resposta fechada e com uma duração aproximada de 10 minutos. A metodologia pressupõe 2 a 3 rondas de consulta através das quais serão identificados os elementos caracterizadores e potenciadores destes novos modelos de negócio. Os elementos do painel poderão propor e deverão classificar os casos mais inovadores a partir de uma lista de casos portugueses.

No final das rondas, os elementos do painel receberão um relatório detalhado com os resultados obtidos.

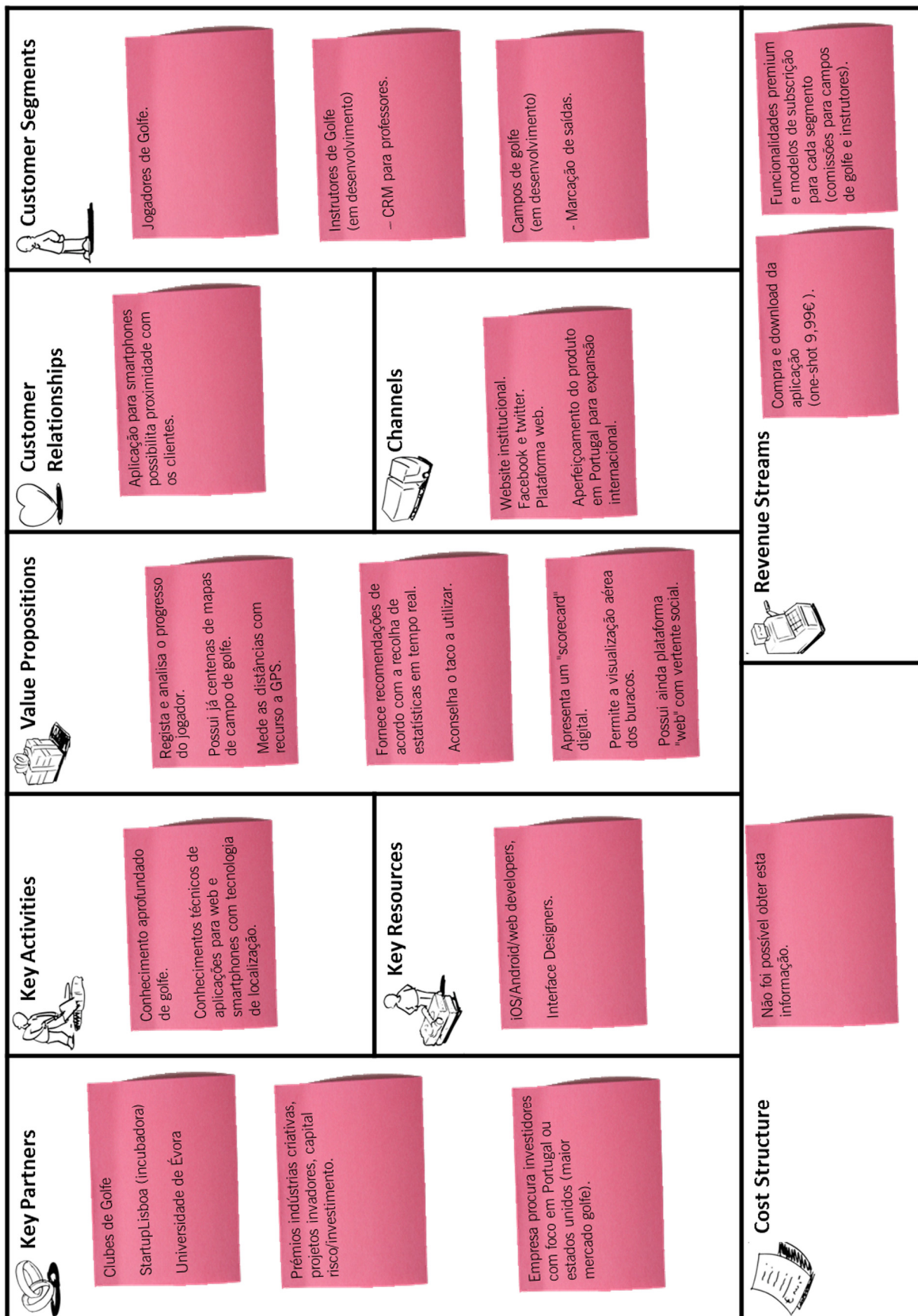
Caso aceite este convite, o que muito me honraria, solicito que responda a este email demonstrando a sua disponibilidade.

Agradecendo desde já a atenção prestada ao pedido, subscrevo-me atenciosamente.

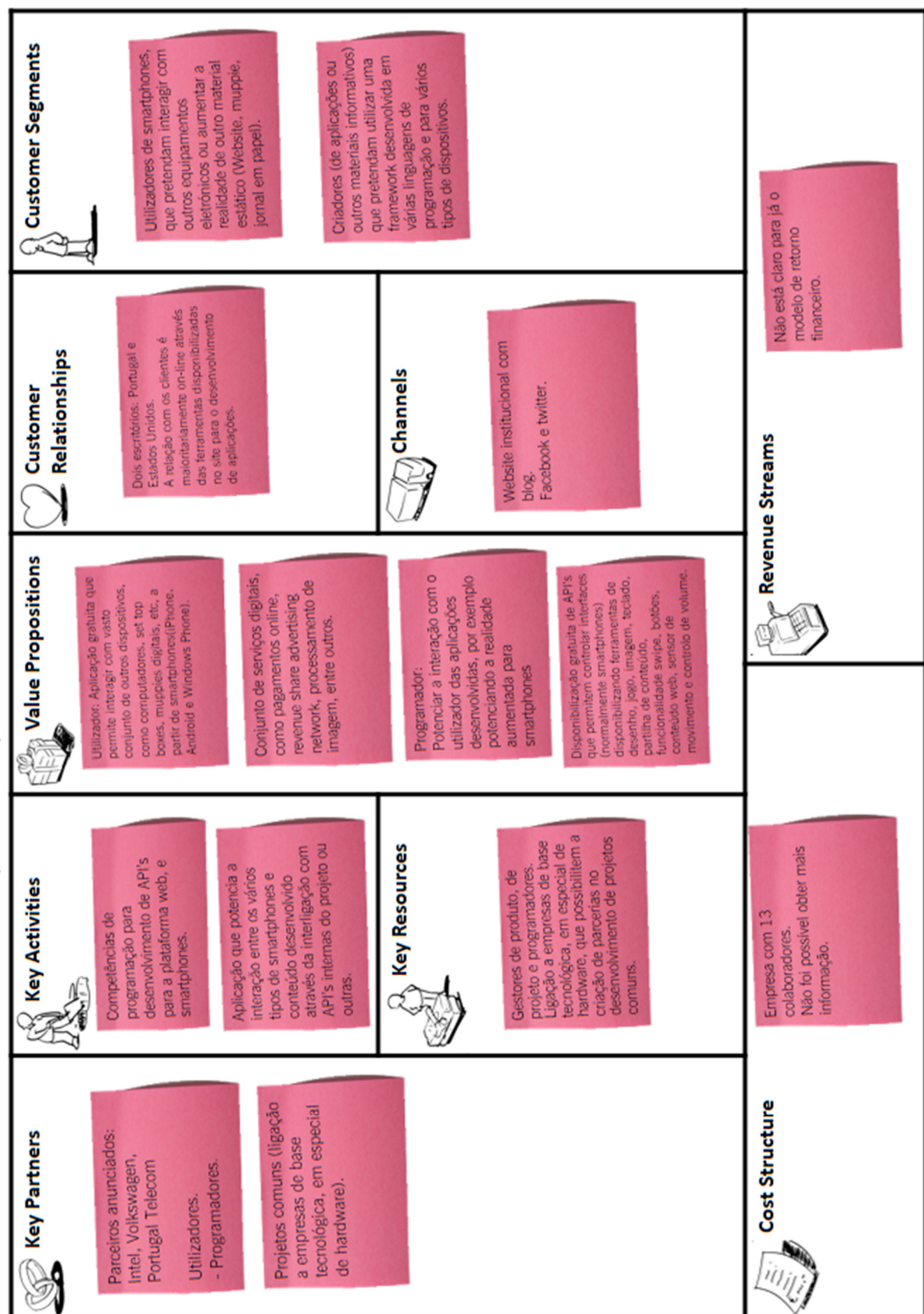
Com os melhores cumprimentos,

João Ribeiro

Business Model Canvas – E1) Hole19



Business Model Canvas – C2) Muzzley



Business Model Canvas – E2) Feedzai

