

MESTRADO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

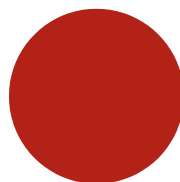
Desenvolvimento de um Modelo de Negócio para uma Plataforma Colaborativa de Conteúdos Audiovisuais de Cariz Científico

Ana Francisca de Nóbrega Malça Gonçalves
Tété

M
2019

UNIDADES ORGÂNICAS ENVOLVIDAS

FACULDADE DE ENGENHARIA
FACULDADE DE LETRAS



Ana Francisca de Nóbrega Malça Gonçalves Tété

Desenvolvimento de um Modelo de Negócio para uma
plataforma colaborativa de conteúdos audiovisuais de
cariz científico

Dissertação realizada no âmbito do Mestrado em Ciência da Informação, orientada
pelo Professor Doutor António Lucas Soares.

Faculdade de Engenharia e Faculdade de Letras
Universidade do Porto

Julho de 2019

Desenvolvimento de um Modelo de Negócio para uma plataforma colaborativa de conteúdos audiovisuais de cariz científico

Ana Francisca de Nóbrega Malça Gonçalves Tété

Dissertação realizada no âmbito do Mestrado em Ciência da Informação, orientada
pelo Professor Doutor António Lucas Soares.

Membros do Júri

Professor Doutor Gabriel de Sousa Torcado David
Faculdade de Engenharia - Universidade do Porto

Professora Doutora Maria Cristina Vieira de Freitas
Faculdade de Letras - Universidade de Coimbra

Professor Doutor António Manuel Lucas Soares
Faculdade de Engenharia - Universidade do Porto

À minha Mãe e à minha Irmã, que com todo o amor e carinho, me acompanham diariamente e ao meu querido Avô, José Nogueira Malça, de quem eu sinto saudades todos os dias, pelo seu amor e ensinamentos que me transmitiu e que será, para sempre, presença constante em todas as fases da minha vida.

Agradecimentos

Ao Sr. Professor Doutor António Lucas Soares, pela sua orientação, apoio, disponibilidade e ensinamentos prestados na realização desta dissertação.

À Sr.^a Doutora Filipa Ramalho, pela disponibilidade, apoio, ensinamentos e incentivo na elaboração desta dissertação.

Aos meus colegas de dissertação, Joana Oliveira, André Teles e Fábio Almeida, pela partilha de informação e pelo apoio ao longo do período de trabalho.

E por último, um agradecimento muito especial à minha Família, pelo apoio incondicional, carinho e incentivo. À minha Mãe, à minha Irmã e ao meu Pai pela paciência, amor, força e apoio nos bons e maus momentos. Sem vocês nada disto seria possível.

A Todos, Muita Obrigada!

Resumo

A presente dissertação enquadra-se no âmbito do Projeto “CHIC- Cooperative Holistic View on Internet and Content”, do qual o INESC TEC e a FEUP são parceiros. O objetivo consiste no desenvolvimento de um modelo de negócio para a Plataforma CHIC Science, uma plataforma colaborativa de conteúdos audiovisuais de cariz científico, do tipo Marketplace, aliado a uma estratégia de dinamização entre os atores cruciais para o negócio, nomeadamente os envolvidos na produção, criação e consumo de conteúdos científicos.

Com este modelo, a Plataforma CHIC Science pretende estruturar facilmente o seu negócio, de modo a atingir o seu objetivo final, ou seja, a sua sustentabilidade. Será, também, uma forma da plataforma refletir sobre a organização dos seus planos de negócio, bem como uma compreensão dos seus parceiros, clientes e respetivo mercado.

Inicialmente, foi realizado um estudo teórico dos conceitos relevantes que iriam suportar o desenvolvimento deste trabalho. Começou-se pelo conceito de modelo de negócios, focando no conceito geral de “modelo de negócio”, passando de seguida para a análise do conceito “modelo de negócio em plataformas digitais” e, por fim, pelo conceito “Dinamização de Comunidades”. Foi também realizado um estudo acerca das estruturas de modelo de negócio, de modo a selecionar aquela que poderia, potencialmente, ser adaptada para a Plataforma CHIC Science.

De seguida, realizou-se um levantamento da informação crucial para o desenvolvimento do modelo de negócio, nomeadamente acerca dos atores, do mercado nacional e internacional e da sua sustentabilidade.

Tendo por base toda a informação recolhida, foi desenvolvido uma estratégia de dinamização das comunidades envolvidos no projeto, um plano de sustentabilidade e um modelo de negócio.

Palavras-chave: Modelo de Negócio, Modelo de Negócio em Plataformas Digitais, Plataforma Digital, Negócio Digital, Marketplace, Business Model Canvas.

Abstract

This dissertation falls within the scope of the Project “CHIC- Cooperative Holistic View on Internet and Content”, where INESC TEC and FEUP are partners. The purpose of this dissertation was to develop a business model for the CHIC Science Platform, which is a collaborative platform of scientific audiovisual content, ally to a dynamic strategy between crucial stakeholders of the business, namely the ones involved in production, creation and consumption of these contents.

This business model will help the CHIC Science Platform structure the business more easily in order to achieve its goal, which is sustainability. Besides, it will make the platform reflect about its business plans as well as its partners, clients and market.

Initially, a theoretical study was carried out on the relevant concepts that would support the development of this work. It was begun with the concept of business models on digital platforms, focusing on the general concept of "business model" and "business models on digital platforms", and it was ended with the concept of "community dynamics". Furthermore, it was studied the structure of the business model to understand which one could possibly be adapted to the CHIC Scientific Platform.

Then, it was analyzed crucial information for the development of the business model, namely stakeholders, national and international market and sustainability.

Based on this analysis, a dynamic strategy, a sustainability plan and a business model were developed.

Keywords: Business Model, Business Model of Digital Platforms, Digital Platforms, Digital Business, Marketplace, Business Model Canvas.

Lista de ilustrações

Figura 1. Modelo de Negócio Canvas de Osterwalder e Pigneur (2010)	10
Figura 2. Canvas da Proposta de Valor de Osterwalder e Pigneur (2010)	10
Figura 3. Lean Canvas de Maurya (2010)	11
Figura 4. Triângulo Mágico de Gassmann et al. (2014)	12
Figura 5. Plataforma orientada para os produtores (Kim, 2015)	18
Figura 6. Plataforma orientada para os consumidores (Kim, 2015).....	19
Figura 7. Plataforma orientada para os produtores e consumidores (Kim, 2015)	20
Figura 8. Platform Business Model Canvas	21
Figura 9. Business Model Canvas direcionado para negócio em plataformas.....	23
Figura 10. Platform ecosystem canvas (Sorri et al., 2016)	26
Figura 11. Problema do ovo e da galinha.....	27
Figura 12. Árvore de Objetivos	34
Figura 13. Metodologia adotada.....	36
Figura 14. Mapeamento dos atores da Plataforma CHIC.....	41
Figura 15. Fontes de Financiamento	50
Figura 16. Semelhanças e diferenças da Plataforma CHIC com a concorrência	57
Figura 17. Modelo de Negócio da Plataforma CHIC	60

Lista de tabelas

Tabela 1. Diferenças entre taxonomia e tipologia (Lambert, 2006)	6
Tabela 2. Canais de comunicação da Plataforma CHIC.....	43
Tabela 3. Canais de comunicação do público-alvo	43
Tabela 4. Canais de comunicação dos produtores	43
Tabela 5. Estratégia de dinamização aplicável no início do funcionamento da plataforma	44
Tabela 6. Estratégia de dinamização aplicável no decurso do funcionamento da plataforma.....	46
Tabela 7. Análise de plataformas digitais atuais no mercado	56

Lista de abreviaturas e siglas

FEUP – Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto

INESC TEC – Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência

CHIC – Cooperative Holistic View on Internet and Content

Glossário

Cadeia de Valor: Conjunto de atividades desenvolvidas por um negócio com o objetivo de satisfazer as necessidades dos clientes;

Dinamização de Comunidades: Interações, que ocorrem no mundo dos negócios, entre os diversos atores, que permitem que a troca de valores seja fácil e eficiente.

Efeitos de Rede: Resultado que o número de utilizadores possui sobre um valor de um bem ou serviço, ou seja, o benefício de determinado bem ou serviço aumenta conforme o aumento do número de utilizadores.

Modelo de Negócio: Um modelo que permite implementar uma estratégia, por intermédio de sistemas, estruturas e processos organizacionais. De uma maneira geral, permite descrever logicamente a criação e captura de valor de uma organização.

CHIC Science: Consiste na plataforma desenvolvida no âmbito do projeto CHIC A1, e suporta a criação e produção de conteúdos audiovisuais científicos e educativos, que permitam uma maior eficácia e eficiência nos processos que envolvem a produção e acesso a conteúdos e que promovam a colaboração entre os seus atores.

Plataforma Digital: São várias as definições dadas por investigadores, que apesar de não chegarem a um consenso, concordam que é uma plataforma baseada em tecnologia, que permite a ligação entre interesses e pessoas, promovendo interações de valor.

Portugal 2020: Programa de apoio comunitário às empresas portuguesas entre 2014 e 2020.

Projeto CHIC: Projeto mobilizador, cujo objetivo consiste no desenvolvimento de todo um conjunto de plataformas digitais, tendo por base tecnologias interoperáveis, cujo foco é a dinamização da criação de conteúdos científicos e educativos e a sua partilha entre os diversos atores.

Proposta de Valor: Conjunto de bens e serviços que criam valor (benefícios) para os clientes.

Segmentação de Clientes: Divisão de uma base de clientes por grupos com características semelhantes, traçando um perfil de clientes. Como exemplo de segmentação de clientes destaca-se a segmentação geográfica, demográfica, comportamental, entre outros.

Índice de conteúdo

1.	Introdução	1
2.	Modelo de Negócios em Plataformas Digitais.....	3
2.1.	Modelo de Negócio	3
2.1.1.	Classificação dos Modelos de Negócio	4
2.1.2.	Elementos dos Modelos de Negócio.....	6
2.1.3.	Estrutura dos Modelos de Negócio.....	7
2.2.	Modelo de Negócio em Plataformas Digitais.....	13
2.2.1.	Mercado bilateral	15
2.2.2.	Efeitos de rede.....	15
2.2.3.	Ecossistema de negócio	16
2.2.4.	Tipos de modelo de negócio em plataformas digitais.....	17
2.2.5.	Instrumentos utilizados no design de um modelo de negócio em plataformas digitais	20
3.	Dinamização de Comunidades.....	25
4.	Caso CHIC	31
4.1.	Descrição do Problema	31
4.2.	Abordagem Metodológica.....	34
4.2.1.	Canvas Req	36
4.3.	Especificação de Requisitos	37
4.3.1.	Levantamento de Requisitos	37
4.4.	Proposta de Dinamização de Comunidades	40
4.4.1.	Atores envolvidos na Plataforma CHIC.....	40
4.4.2.	Canais de Comunicação.....	41
4.4.3.	Estratégia de Dinamização	43
4.5.	Proposta de Modelo Marketplace	46
4.5.1.	Funcionalidades Gerais do Marketplace	46
4.6.	Proposta de Plano de Sustentabilidade.....	48
4.7.	Análise do Mercado Nacional e Internacional	51
4.7.1.	Mercado Atual.....	51
4.7.2.	Segmentação de Clientes	52
4.7.3.	Concorrência	52
4.7.4.	Análise SWOT.....	57

4.8. Modelo de Negócio	59
5. Conclusão	61
5.1. Trabalho Futuro	63
6. Referências bibliográficas	64
Anexos.....	68
Anexo 1 – Modelo de Negócio da Plataforma CHIC	69

1. Introdução

A presente dissertação foi desenvolvida no âmbito do Projeto “CHIC - Cooperative Holistic View on Internet and Content”, do qual o INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência e a FEUP - Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, são parceiros. O Projeto CHIC tem por objetivo principal, o desenvolvimento de todo um conjunto de plataformas digitais, tendo por base tecnologias interoperáveis, cujo foco é a dinamização da criação de conteúdos e a sua partilha entre os diversos atores. Esta dissertação enquadra-se, mais concretamente, na atividade relativa ao desenvolvimento da Plataforma CHIC Science.

Atualmente, o sucesso de qualquer negócio digital não se cinge apenas à tecnologia utilizada ou à base de clientes, mas também à capacidade de satisfazer as necessidades dos consumidores, identificando a solução para os seus problemas. Tal só é possível com o desenvolvimento de um modelo de negócio eficaz.

Neste enquadramento, visando a sua sustentabilidade e sucesso no mercado, é necessário o desenvolvimento de um modelo de negócio aplicável à Plataforma CHIC, sendo este o objetivo da presente dissertação.

São vários os estudos realizados visando encontrar uma definição para “modelo de negócio em plataformas digitais”, assim como, a melhor estrutura a ser aplicada numa organização. No entanto, as opiniões são divergentes, embora todos os autores suportem a ideia que um modelo de negócio em plataformas digitais constitui uma estratégia importante para a obtenção de uma receita sustentável.

Para o efeito, foram analisados alguns estudos, com o intuito de encontrar o melhor modelo de negócio a adaptar na Plataforma CHIC, sendo, porém, de referir a escassez bibliográfica sobre tipos e estruturas de modelos de negócio em plataformas digitais.

Neste enquadramento, destaca-se a tese de doutoramento de Junic Kim (2015), que se traduziu como fundamental para a compreensão de modelos de negócio baseados em cadeias de valor. Na sua tese, o autor apresentou três tipos de modelo de negócio: tipo fornecedor, orientado para o produtor; tipo consumidor, orientado para o consumidor e tipo facilitador, orientado para o produtor e o consumidor, sendo neste tipo que se enquadra a Plataforma CHIC Science.

Relativamente às estruturas e após análise de várias investigações¹, concluiu-se que a melhor estrutura a adotar na Plataforma CHIC Science é o Canvas, criado por Osterwalder e Pigneur

¹ Devidamente especificadas na resenha de literatura.

(2010), não só porque engloba a informação crucial de qualquer negócio, nomeadamente a sua sustentabilidade, como também é passível de ser adaptado a diversos tipos de negócio, incluindo negócios em plataformas digitais.

2. Modelo de Negócios em Plataformas Digitais

2.1. Modelo de Negócio

Modelo de negócio é um conceito que é usado em matérias relacionadas com o comportamento económico e comercial desde os tempos pré-clássicos (Teece, 2010). Há registos que o termo modelo de negócio foi mencionado pela primeira vez, em 1957, num artigo académico publicado por Bellman (1957).

Durante décadas, o termo foi poucas vezes mencionado. Este conceito apenas começou a ganhar mais destaque, com o surgimento da internet, em meados da década de 1990 (Amit e Zott, 2001). Desde então, profissionais e académicos tentam responder à questão: “O que é um modelo de negócio?”, surgindo em inúmeras publicações, artigos e/ou periódicos científicos e livros. Porém, esta tarefa é mais difícil do que parece, existindo imensos estudos sobre o assunto.

Um dos estudos mais exaustivos foi realizado por Amit, Zott e Massa (2011), que procuraram o conceito de modelo de negócio em documentos administrativos. Os autores concluíram que o mesmo é estudado sem uma definição explícita do conceito e as definições que existem acabam por se sobreporem, o que leva à diversidade de interpretações. Esta ausência de uma definição uniformizada, traduz-se em interpretações confusas, o que promove a divergência de perspetivas e dificulta o progresso ao nível dos modelos de negócio. Torna-se, assim, difícil definir, delimitar e compreender os componentes e respetiva natureza, do que constituiu um bom modelo de negócio.

Tudo isto leva a inúmeras terminologias uma vez que modelo de negócio, modelo económico, modelo de receita e estratégia são termos frequentemente usados para definir a mesma ideia.

São vários os autores que propõem definições distintas: para Timmers (1998) e Dubosson-Torbay, Osterwalder e Pigneur (2002), modelo de negócio consiste numa arquitetura; para Applegate (2000) e Weil e Vitale (2001) numa descrição; para Stewart e Zhao (2000) numa declaração; para Amit e Zott (2001) num modelo estrutural; para Afuah e Tucci (2003) num método; para Afuah (2004) numa estrutura; para Morris, Schindehutte e Allen (2005) e Shafer, Smith e Linder (2005) numa representação; para Brousseau e Penard (2007), num padrão e para Seelos e Mair (2007) num conjunto.

Em 2010, Osterwalder e Pigneur redefiniram o conceito de modelo de negócio, passando a considerar o termo como um modelo que permite implementar uma estratégia, por intermédio de sistemas, estruturas e processos organizacionais. De uma maneira geral, permite descrever

logicamente a criação e captura de valor de uma organização.

Ao longo dos anos, principalmente a partir do ano 2000, o termo deslocou-se da área de negócios, sendo utilizado em vários documentos que dizem respeito a qualquer empreendedorismo humano, resultando numa maior variedade de interpretações (Ghaziani e Ventresca, 2005). Como exemplos, encontram-se documentos que descrevem modelos de negócio de partidos políticos (Faucher-King, 2008), de possibilidades de preservação da natureza (Sovinc, 2009), de organizações terroristas como a Al-Qaeda (Vardi, 2009), da economia dos EUA (Cappelli, 2009) e do desenvolvimento de doenças raras (Ferry, 2010).

Apesar de serem inúmeros os autores, de vários campos, que tentaram dar uma definição concisa do termo modelo de negócio, ainda hoje a questão não obtém uma resposta direta. Apesar da dificuldade e dos entraves na definição do termo modelo de negócio, Hedman e Kalling (2003) suportam a ideia de que o termo é essencial nas explicações das relações entre estratégia empresarial, gestão da informação e negócios eletrónicos. Vários autores possuem definições distintas do termo, não concordando com o que realmente define modelo de negócio e embora não haja uma definição universalmente aceite, a maioria dos investigadores concorda relativamente à crescente aplicabilidade, relevância e importância que o termo tem vindo a ter (Amit e Zott, 2012; Bashir, Yousaf e Verma, 2016).

2.1.1. Classificação dos Modelos de Negócio

Na investigação referente ao termo modelo de negócio, é possível encontrar várias abordagens, nomeadamente no que diz respeito à identificação e descrição de diversos tipos de modelos. Estes são discutidos por meio de uma classificação (Hedman e Kalling, 2003; Pateli e Giaglis, 2004). Esta classificação é fundamental para melhor compreender uma determinada área de pesquisa. Todavia, e tal como a própria definição do conceito, não há um consenso entre os investigadores relativamente aos critérios e métodos apropriados para classificar objetos e definir objetivos (Lambert, 2015).

O processo de classificação é um processo que depende dos diferentes objetivos dos tipos de negócios, e por isso, possui uma variedade de abordagens. De acordo com Lambert (2015), o modelo de negócio é considerado como um objeto inanimado. Assim, para que seja possível classificá-lo é necessário ter em consideração duas teorias:

- Empirismo;
- Essencialismo.

De acordo com o dicionário de Oxford, o empirismo define-se como a teoria que o conhecimento é baseado numa experiência proveniente dos sentidos, enquanto o

essencialismo encontra-se definido como a crença que todas as coisas possuem características que as tornam como são, sendo que o objetivo da filosofia e da ciência é a sua descoberta e expressão. Desta forma, os objetos podem ser classificados de uma forma empírica, designada por taxonomia ou de uma forma essencialista, designada por tipologias.

Uma taxonomia representa uma classificação sistemática de objetos, com base em observações. Assim, será possível desenhar uma classificação hierárquica, como por exemplo uma taxonomia do reino animal, que possui como níveis hierárquicos a “classe”, “família” e “espécie”. Outro exemplo, direcionado para as bibliotecas, será o uso de taxonomias na classificação de livros, para que estes possam ser facilmente identificados. Em Portugal, essas taxonomias têm o nome de CDU – Classificação Decimal Universal, que divide o conhecimento em 10 classes principais, que por sua vez podem ser subdivididas em subclasses, através de uma hierarquia decimal. Outra taxonomia existente relativa a livros, poderá ser a sua divisão por temas como “viagens”, “ficção” ou “livros infantis”.

Por sua vez, tipologia consiste também numa classificação, sendo muitas vezes confundido, por investigadores, como uma taxonomia, pois ambas têm como resultado final uma classificação. No entanto, o processo de obtenção da classificação é diferente. Enquanto na taxonomia a classificação é feita com base na observação, na tipologia a classificação é feita com base num conceito. O uso de tipologias tem como vantagem a capacidade de simplificar conceitos complexos, classificando objetos de acordo com alguns critérios.

Frisando as distinções já referidas, Lambert (2006) e Morgan e Baden-Fuller (2010) consideram que as taxonomias derivam de métodos indutivos e empíricos e as tipologias derivam de métodos dedutivos e conceituais. As taxonomias podem ser consideradas como uma classificação geral, ou seja, esquemas de classificação que agrupam objetos de acordo com os seus atributos e as tipologias podem ser consideradas como uma classificação específica, que se foca apenas num ou alguns atributos. São criadas com um propósito específico e, por isso, têm uma utilidade limitada.

Segundo Lambert (2006), vários investigadores tentaram classificar modelos de negócio de comércio eletrónico, sem, no entanto, obterem sucesso. Compilando toda esta investigação, constata-se que não só os termos taxonomia e tipologia são permutados e carecem de provas empíricas, como apenas apresentam listas aleatórias de atividades comerciais realizadas na internet.

Denota-se, ainda, um número mínimo ou inexistência de critérios que sirvam de base para estas classificações. Isto leva a afirmações que critérios de classificação, como “transações comerciais” ou “atores de negócio”, sirvam como base para uma taxonomia completa. No

entanto, Lambert (2006) refuta estas ideias uma vez que são poucos os critérios que consigam abranger a ambiguidade e versatilidade existentes na realidade.

Taxonomia	Tipologia
Classificação geral	Classificação específica
Derivada da indução	Derivada da dedução
Classificação quantitativa	Classificação qualitativa
Derivada empiricamente	Derivada conceitualmente

Tabela 1. Diferenças entre taxonomia e tipologia (Lambert, 2006)

2.1.2. Elementos dos Modelos de Negócio

A definição de um modelo de negócio está intimamente relacionada com a definição dos elementos que compõe e descrevem um modelo.

Vários autores definem os elementos de um modelo como uma dimensão (Amit e Zott, 2001); uma função (Chesbrough e Rosenbloom, 2002); um componente (Shafer, Smith e Linder, 2005); uma questão-chave (Morris, Schindehutted e Allen, 2005); um bloco de construção (Osterwalder e Pigneur, 2010); uma caixa (Johnson, 2010) e uma estrutura hierárquica (Fielt, 2014).

Estes elementos de um modelo de negócio podem ser apresentados através de estruturas, listas ou ontologias separadas. De acordo com Gordijn, Osterwalder e Pigneur (2005), a investigação sobre os elementos de um modelo evolui ao longo do tempo, passando de uma simples “lista de compras” de componentes, para componentes como blocos de construção, ontologias e modelos de referência. Com isto, é notável o crescimento da descrição dos elementos, que se tornou mais conceitualizada.

Para Gordijn (2005), as ontologias e a estrutura dos modelos de negócio não definem apenas os elementos, mas também as suas relações.

Segundo Magretta (2002), o desenvolvimento de um modelo de negócio pode ser equiparado ao processo de escrita de uma história, devendo ser semelhante às diversas cadeias de valor dos vários negócios. Essas cadeias possuem duas partes: uma que diz respeito às atividades, relacionadas com os processos de venda e a outra com as atividades, relacionadas com o processo de criação do produto/serviço, ou seja, fabrico, design, entre outros.

Magretta (2002) ressalva, também, a importância em compreender os diferentes elementos e conseguir estabelecer ligações entre eles. A autora defende, ainda, que a utilização dos mesmos

modelos de negócio, desenvolvidos para diferentes áreas e independentes das ligações com os seus elementos, pode, consequentemente, levar a objetivos indesejados. É importante que um negócio tenha em consideração o seu segmento de mercado e a sua proposta de valor, de modo a conseguir responder às necessidades dos seus clientes e criar valor.

2.1.3. Estrutura dos Modelos de Negócio

De acordo com a investigação existente sobre modelos de negócio, os elementos que compõem um modelo de negócio ainda não se encontram bem definidos, encontrando-se diversas opiniões, de vários autores, sobre o que constituem esses mesmos elementos (Lucassen, 2009 e Gassmann, 2014). Assim, foram desenvolvidas várias estruturas de modelos de negócio, que incluem aspetos e elementos semelhantes e variados, propostos por diferentes autores. Uma das semelhanças que Fiel (2014) e Morris, Schindehutte e Allen (2005) constataam, é que em todas as estruturas criadas os seus elementos permitem apresentar a forma como a organização cria e obtém valor. Para melhor compreender as diferentes estruturas, são apresentados quatro exemplos:

Estrutura de Morris, Schindehutte e Allen (2005)

Segundo Morris, Schindehutte e Allen (2005), é possível desenhar uma estrutura simples e abrangente, que caracterize um modelo de negócio capaz de satisfazer as necessidades de cada negócio, tendo por base todas as teorias e conceitos existentes. Os autores apresentaram uma estrutura estratégica, dividida em três níveis diferentes de tomada de decisão: Fundação, Proprietário e Regras. No primeiro nível, são tomadas as decisões gerais do negócio. No segundo, são desenvolvidas variáveis que culminem na criação de valor e na criação de vantagem competitiva. No último nível, são criados os critérios orientadores que apoiam as tomadas de decisão dos níveis anteriores.

No nível da Fundação, os autores dividiram os elementos em seis questões-chave:

1. De que forma a organização cria valor? (Fatores de oferta)

Esta primeira questão é apoiada por autores como Rayport e Jaworski (2001), Afuah e Tucci (2001) e Chesbrough e Rosenbaum (2002) que acreditam que é crucial que a organização tenha em conta as estratégias que lhe permitirá criar valor. Este ponto refere-se a aspetos como o produto e/ou serviço, produção e como é que a oferta é entregue ao cliente.

2. Para quem é que a organização cria valor? (Fatores de mercado)

Tal como se pode inferir pela pergunta, esta questão refere-se aos tipos de cliente que a organização pretende atingir, dividindo-a em duas questões mais simplificadas: que lugar, na

cadeia de valor, o cliente vai ocupar e quem é que a organização quer atingir. Para Timmers (1998), Markides (1999) e Gorjiijn (2001), a definição do público-alvo é um fator de sucesso.

3. De que forma é que a organização obtém, internamente, vantagem? (Fatores de capacidade interna)

Hamel (2001) defende que uma organização deve possuir competências e capacidades internas que lhe permitam destacar-se no mercado. Viscio e Pasternack (1996) e Applegate (2001), acreditam que esta questão é importante para qualquer modelo de negócio.

4. De que forma a organização se posiciona no mercado? (Fatores de vantagem competitiva)

Aliada à questão anterior, este ponto tem como base as competências e capacidades internas de uma organização. Amit e Zott (2001) defendem que um modelo de negócio deve delinear a forma como a organização se pretende diferenciar da concorrência.

5. De que forma a organização cria lucro? (Fatores económicos)

Segundo Linder e Cantrell (2000), num modelo de negócios é crucial o desenvolvimento de um modelo económico, que permita à organização a obtenção de lucro.

6. Quais os objetivos da organização? (Fatores pessoais)

A última questão diz respeito aos objetivos que a organização pretende atingir. Aqui, é importante definir a forma como serão atingidos, tirando partido dos seus colaboradores, recursos e desempenho económico.

Estas perguntas podem ser adequadas a qualquer negócio, no entanto, o próximo nível já é mais específico, devendo ser adequado a diferentes negócios. O nível Proprietário exige uma interação entre os vários elementos. Aqui, os elementos consistem nas tarefas do negócio em questão. Por fim, o nível Regras, consiste na criação de regras e critérios operacionais, de forma a que os elementos do nível Fundação e do nível Proprietário possam ser convertidos em ações estratégicas.

Estrutura de Osterwalder e Pigneur (2010)

O modelo de Osterwalder (2004) é o mais conhecido e utilizado de todos. O autor, baseando-se em Kaplan e Norton (1992) e Markides (1999), dividiu o modelo em quatro áreas: Produto, Interface do Cliente, Gestão da Infraestrutura e Aspetos Financeiros.

A área do Produto, diz respeito aos produtos, serviços e proposta de valor; a área da Interface do Cliente, ao público-alvo, relação com os mesmos e distribuição de produtos e serviços; a área da Gestão da Infraestrutura, incide na forma como os recursos e atividades são utilizados

para criar valor para o cliente; e a área dos Aspectos Financeiros, à representação dos lucros e custos da organização e à sustentabilidade do modelo de negócio.

Com o objetivo de facilitar estas áreas, o autor subdividiu-as em nove blocos de construção (elementos): proposta de valor, cliente alvo, canal de distribuição, relacionamento, capacidade, configuração do valor, parceria, estrutura de custos e modelo de receita.

Em 2010, Osterwalder e Pigneur (2010) reestruturaram o modelo de Osterwalder para um modelo mais prático, designado por Modelo de Negócio Canvas. Esta nova estrutura possibilitou que as organizações modificassem e desenvolvessem novos modelos de negócio, criando e obtendo valor para a organização e clientes.

Osterwalder e Pigneur (2010) mantiveram os nove blocos, mas atribuíram-lhes nomes diferentes:

- “Parcerias-Chave” - os parceiros e fornecedores do negócio;
- “Atividades-Chave” - atividades do negócio, quer a nível operacional de produto/serviço, quer a nível de marketing;
- “Recursos-Chave” - atividades e recursos necessários para que o modelo de negócio funcione;
- “Proposta de Valor” - conjunto de produtos e serviços que permitem criar valor para o seu público-alvo;
- “Relacionamento com o Consumidor” - tipos de relacionamento que uma organização estabelece com os seus clientes;
- “Canais” - formas como a organização comunica com os seus clientes;
- “Segmentos de Clientes” - público-alvo que a organização pretende atingir;
- “Fontes de Receita” - meios que criam lucro para a organização;
- “Custos” - conjunto de custos de uma organização, necessários para o funcionamento de um modelo de negócios.

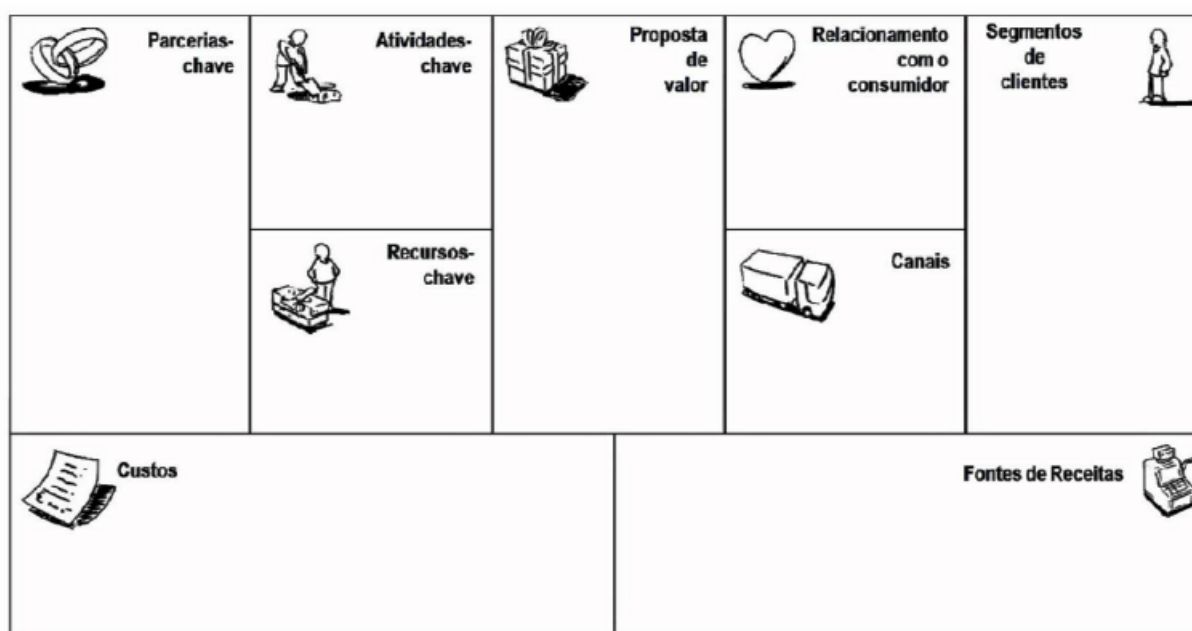


Figura 1. Modelo de Negócio Canvas de Osterwalder e Pigneur (2010)

O Canvas ou tela de modelo de negócio é passível de ser usado de várias formas e no âmbito de vários negócios. Existe, ainda, uma outra estrutura que se encontra relacionada com este modelo, designada por Canvas da Proposta de Valor, que permite explicar a forma como a organização cria valor para os seus clientes (Osterwalder e Pigneur, 2010).

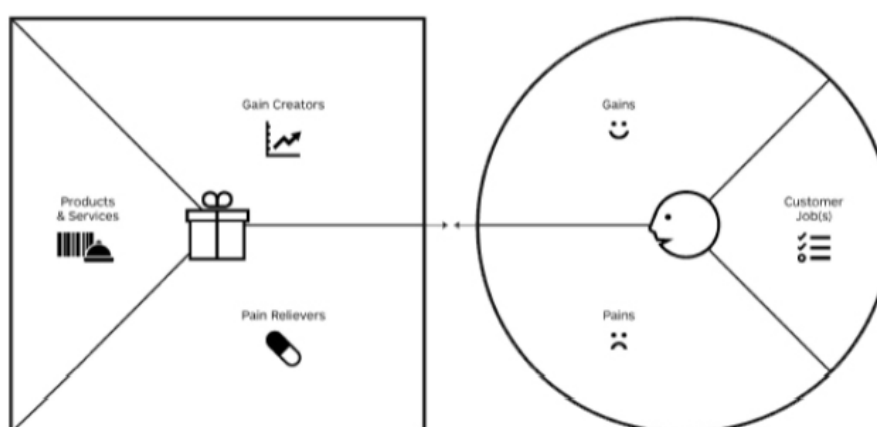


Figura 2. Canvas da Proposta de Valor de Osterwalder e Pigneur (2010)

Neste modelo, os autores destacam dois blocos do Canvas ou tela de modelo de negócio: Segmento de Clientes e Proposta de Valor. Segundo Osterwalder e Pigneur (2010), este modelo auxilia qualquer organização na tarefa de criar produtos e/ou serviços que sejam atrativos e que respondam às necessidades dos seus clientes. Assim, a Proposta de Valor constitui a forma

de como as organizações podem criar produtos e serviços, e o Segmento de Clientes corresponde à satisfação das necessidades do público-alvo.

Estrutura de Maurya (2010)

Para além da estrutura de Osterwalder e Pigneur (2010), Canvas de Proposta de Valor, existe uma outra estrutura que é igualmente considerada relevante para o Modelo de Negócio Canvas, uma vez que é uma extensão do mesmo, denominada Lean Canvas.

Segundo Maurya (2010), o Modelo de Negócio Canvas não teve em atenção alguns aspetos considerados de risco elevado. Com isto, o autor substituiu quatro blocos do Modelo de Negócio Canvas.



Figura 3. Lean Canvas de Maurya (2010)

Em primeiro lugar, Maurya (2010) substituiu o bloco designado “Parcerias-Chave” por “Problema”. Isto deveu-se ao facto do autor defender que a organização deve ter uma maior compreensão do problema, para que não desperdice dinheiro ou tempo na criação de produtos ou serviços errados. O bloco “Atividades-Chave” foi substituído por “Solução”, uma vez que é importante resolver os problemas expostos no bloco anterior. O bloco “Recursos-Chave” foi substituído por “Métricas”, pois para Maurya (2010) a resolução do problema também passa pela definição de métricas que atinjam esse fim. Por último, o bloco “Relacionamento” foi

alterado para “Vantagem diferencial”, pois o autor acredita que a vantagem competitiva de uma organização depende de determinadas ações.

Estrutura de Gassmann et al. (2014)

Gassmann et al. (2014), construíram um modelo de negócio, denominado “Triângulo Mágico”, que possui quatro dimensões: Quem, O Quê, Como e Valor. A dimensão Quem, diz respeito ao público-alvo que a organização pretende atingir; a dimensão O Quê, expõe a oferta ao cliente (produtos e serviços), sendo considerada como uma Proposta de Valor; a dimensão Como, diz respeito à forma de como a proposta de valor da dimensão anterior, será criada e distribuída ao cliente; e por último, a dimensão Valor, que representa a parte mais financeira do modelo. É nesta dimensão que a organização descreve de que forma vai obter lucro. Em resumo, esta teoria pode-se esquematizar da seguinte forma:

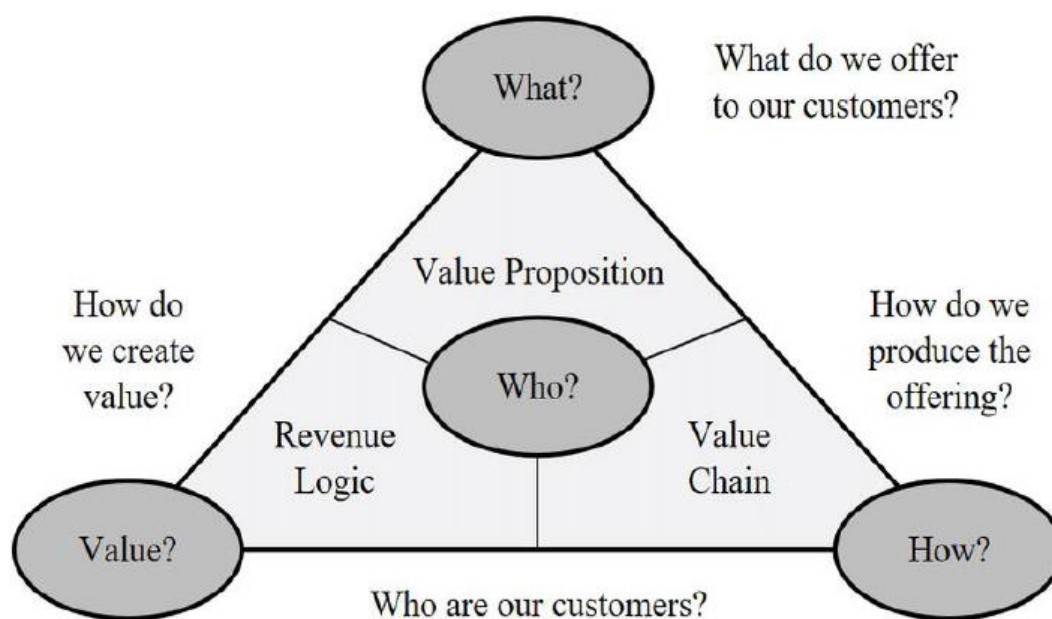


Figura 4. Triângulo Mágico de Gassmann et al. (2014)

Segundo Gassmann et al. (2014), este triângulo permite auxiliar as organizações no seu negócio, combinando fatores internos e externos. Além disso, descreve como é que uma organização cria lucro, vantagem competitiva e interação com o mercado.

Após a análise de todas estas estruturas de modelos de negócio, com layouts e elementos distintos, conclui-se que a maioria dos elementos são semelhantes ao modelo de negócio

Canvas de Osterwalder e Pigneur (2010). Há outros autores que lhes podem atribuir nomes diferentes, mas na sua essência os elementos base acabam por ser os mesmos. Todos os modelos tentam dar resposta à identificação do seu cliente e à proposta de valor. Face a esta explanação, conclui-se que o modelo de negócio Canvas, salvo melhor opinião, é sem dúvida o que melhor responde a um modelo de negócio, uma vez que visa a informação necessária para o seu desenvolvimento.

Apesar do Lean Canvas de Maurya (2010) também ser uma boa referência, a verdade é que, ao invés do modelo de negócios Canvas, ele inclui problema, solução e métricas na sua estrutura, no entanto carece de aspetos cruciais que a estrutura de Osterwalder e Pigneur (2010) toca, nomeadamente atividades-chave, parceiros-chave e recursos-chave.

De referir ainda, que o modelo Canvas é passível de ser adaptado a diversos negócios, quer a nível físico, quer digital.

2.2. Modelo de Negócio em Plataformas Digitais

Chestbrough e Rosenbloom (2002), defendem que um modelo de negócio liga consumidores e produtores e que o seu objetivo é obter valor. No entanto, várias investigações demonstram a dificuldade em alcançar uma forma concreta para obter o mesmo. Surgiu, assim, a ideia de negócios a partir de uma plataforma, com o intuito de tentar resolver esse mesmo problema (Boudreau e Lakhani, 2012).

Para Evans et al. (2006), a adoção desta estratégia em plataformas digitais permitiu criar valor de diversas maneiras a partir de interações entre dois ou mais utilizadores. Esta nova estratégia é considerada como uma estratégia organizacional que permite, também, fornecer transações comerciais entre vários setores. Existem empresas que adotaram esta nova estratégia tais como a Amazon, a Apple, a Google, a Microsoft e a Nintendo, transformando-se nas organizações tecnológicas mais ricas do mundo.

Desta forma, o negócio em plataformas representa um modelo de inovação de negócio importante para qualquer indústria, o que levou ao aparecimento de inúmeras investigações relativas ao termo “plataforma”.

Em 1998, Cusumano e Nobeoka (1998) constataram que as plataformas incluem várias interfaces e subsistemas. Por sua vez, Robertson e Ulrich (1998) definiram o termo como um conjunto de ativos. Bresnahan e Greenstein (1999) defenderam que uma plataforma consiste num conjunto de componentes padrão que permite que haja uma ligação entre vendedores e compradores. Com a entrada no novo século, a investigação relativas a este termo aumentaram exponencialmente. Para West (2003), uma plataforma é uma arquitetura de padrões

relacionados. Já Lansiti e Levien (2004) definiram-na como um pacote onde existe uma partilha de valor. Eisenmann et al. (2006) acreditam que os serviços e produtos, que reúnem vários utilizadores em mercados bilaterais, são plataformas. Segundo Parker, Alstyne e Choudary (2016) uma plataforma interliga produtores e consumidores, permitindo-lhes a troca de valor.

O termo *plataforma* é aplicado, por investigadores, em vários setores. Para Eisenmann et al. (2008) e Boudreau e Hagiu (2009), uma plataforma corresponde a um conjunto de componentes e regras que são usadas nas diversas transações entre utilizadores. Estes componentes compreendem o hardware, software e módulos de serviços, incluindo a estrutura de como eles se interligam. (Henderson e Clark, 1990). Por sua vez as regras, segundo Baldwin e Woodard (2009), correspondem a políticas, protocolos e padrões.

O termo *plataformas digitais* é abordado por vários investigadores, que procuram defini-lo. Para Tiwana et al. (2010) e Boudreau (2012), uma plataforma digital consiste num artefacto, puramente técnico, onde a plataforma é uma base de código extensível; para Tilson et al. (2012), pode ser caracterizada como um conjunto de elementos técnicos de hardware e software, e processos organizacionais associados; segundo Ghazawneh e Henfridsson (2015), uma plataforma digital é uma plataforma externa, baseada num software, que inclui uma base de códigos que fornece funcionalidades que são partilhadas entre os módulos que interagem com ela. Estes módulos, incorporados nas plataformas digitais, consistem em subsistemas adicionais de software (Tiwana e Konsynski, 2010), representados através de aplicações desenhadas e desenvolvidas por terceiros. Para Ghazawneh e Henfridsson (2013), essas aplicações são partes de software, que são distribuídos aos utilizadores finais como aplicações, serviços e sistemas.

Existem dois tipos de plataformas: aquelas que permitem a ligação direta entre utilizadores e aquelas que não permitem essa ligação, mas determinam outros mecanismos para que a troca de valor ocorra. Uma interação na plataforma corresponde a uma troca social ou económica, quer seja do mundo virtual, quer do mundo real. Nessas interações, os utilizadores trocam entre si três coisas: informação, bens e serviços e em alguns casos, dinheiro. Assim, modelos de negócio em plataformas tornaram-se numa estratégia importante para a obtenção de uma fonte de receita sustentável.

Tal como o conceito *modelo de negócio*, também o termo *plataforma* acarreta desafios no que diz respeito à sua definição, uma vez que a mesma é utilizada em diversos contextos e, por isso, difícil de compreender.

Numa vertente económica, uma plataforma é composta por três conceitos: efeitos de rede

(network effects), mercado bilateral (two-sided market) e ecossistema de negócios (business ecosystem). Um mercado bilateral permite a partilha de produtos e serviços num espaço específico, sendo visto como um mediador económico entre duas partes. Neste mercado, os efeitos de rede diretos e indiretos surgem por intermédio de transações, representando os efeitos que os utilizadores exercem sobre o valor de um produto ou serviço para outros utilizadores. Quando ocorre um efeito de rede, o valor de um produto ou serviço fica dependente do número dos seus utilizadores, criando, assim, um ecossistema de negócios (Evans et al., 2006).

2.2.1. Mercado bilateral

Mercado bilateral consiste numa plataforma económica que inclui diversos atores distintos que fornecem, uns aos outros, benefícios de rede (Armstrong e Wright, 2007). Para Jullien (2005) e Schmalensee e Evans (2008), este mercado é um ponto de encontro entre duas ou mais partes que interagem por meio de uma plataforma ou intermediário.

O termo *mercado*, em mercado bilateral, diz respeito a bens ou serviços que fornecem uma plataforma virtual ou física, onde um grupo de utilizadores distintos, interagem uns com os outros (Evans et al., 2006).

Segundo Evans (2003), o mercado bilateral pode ser classificado em três tipos: criador de mercado, que é responsável por vincular vendedores e compradores que pretendam realizar um acordo; criador de audiência, que interliga o anunciante ao público; e coordenador de procura, que é responsável pela criação de bens e serviços que geram uma rede cruzada externa. Mais tarde, Evans e Schmalensee (2008), classificaram um mercado bilateral em quatro tipos, através da subdivisão do coordenador de procura: “Trocas”, que interliga um vendedor a um comprador; “Media suportada por anunciantes”; “Sistemas de transação”, como por exemplo, sistemas de pagamento por cartão de crédito; e “Plataformas de software”.

Além disso, receitas, produtos e serviços ligam os diversos utilizadores de uma plataforma num mercado bilateral.

2.2.2. Efeitos de rede

Efeitos de rede referem-se a uma economia que implica algum tipo de interação. Quando surgem efeitos de rede, o valor de um produto ou serviço depende do número de utilizadores (Varian e Shapiro, 1998). De uma maneira geral, os efeitos de rede implicam que, quanto maior for o número de utilizadores a usufruir de determinado produto ou serviço, mais valioso esse produto ou serviço será para cada utilizador. Um exemplo de efeitos de rede são as consolas de videojogos, como a PlayStation, que criam uma utilidade primária ao satisfazerem as

necessidades de entretenimento dos utilizadores. Assim, estes produtos de rede encontram-se em ascensão devido ao desenvolvimento da tecnologia.

É possível distinguir entre efeitos de rede direta e indireta. Nos efeitos de rede direta o valor de um serviço aumenta de acordo com o aumento de número de utilizadores (ex.: quantos mais forem os utilizadores de um telemóvel, maior será a sua utilidade). Em grande parte das plataformas existem dois grupos de utilizadores: produtores e consumidores. Assim, quanto maior for o número de consumidores na rede, mais valiosa esta será para o produtor. A isto se denomina por efeito de rede indireta, ou efeito cruzado. Neste efeito, o valor do serviço aumenta para um determinado grupo de utilizadores quando um novo utilizador, de um grupo distinto, entra na rede. Para que sejam possíveis efeitos de rede indireta é importante existirem dois ou mais grupos de utilizadores.

2.2.3. Ecosistema de negócio

Em 1959, Beer (1959) comparou sistemas empresariais com sistemas biológicos, enfatizando a ideia que uma organização industrial parece ser um organismo que responde ao seu ambiente de negócios. Para Rothschild (2004), esta perspetiva defende que uma economia de mercado é melhor compreendida como um ecossistema vivo e em evolução. Este conceito de *ecossistema* surgiu da biologia, mas passou a ser adotado nos campos das ciências sociais e negócios, na década de 1980 (Schwab et al., 2007), surgindo como um conceito chave para start-ups e empresas de risco.

Para Moore (1993), um ecossistema de negócios consiste numa comunidade económica baseada na fundação de organizações e indivíduos interativos. Para o autor, um ecossistema de negócios inclui produtores, clientes, concorrentes e outras partes interessadas. Em 1998, Moore (1998) redefiniu o conceito, afirmando que um ecossistema de negócios constitui um sistema de organizações que se apoiam mutuamente, de comunidades de consumidores, produtores, fornecedores e outros stakeholders, de finanças, instituições governamentais e de outras partes interessadas.

Segundo Iansiti e Levien (2004), um ecossistema biológico pode ser visto como uma analogia para a compreensão de um negócio eletrónico. Tal como este, os ecossistemas biológicos são caracterizados por um número de participantes dependentes uns dos outros para a sua própria eficácia e sobrevivência. Os recursos de um ecossistema de negócios incluem a interconetividade, competição, cooperação e fragmentação. Estes autores defendem, ainda, a existência de três fatores de sucesso de um ecossistema de negócio: produtividade, que define o sucesso de qualquer negócio; robustez, capacidade de sobreviver perante ameaças exteriores e a capacidade de criar oportunidades e nichos para novas empresas.

Para Peltoniemi e Vuori (2005), o termo pode ser definido como uma estrutura dinâmica que consiste num conjunto interligado de empresas, centros de pesquisa, universidades, organizações do setor público, bem como outros que influenciem o sistema. Den Hartigh e Van Asseldonk (2006), definem-no como uma rede de fornecedores e clientes, que dependem uns dos outros para a sua sobrevivência e sucesso. Por sua vez, Quaadgras (2005) define *ecossistemas de negócio* como um conjunto de produtos e serviços criados por várias empresas, onde nenhuma empresa é dominante.

Han et al. (2007) defendem que a principal lógica de um ecossistema de negócios é o estudo das relações recíprocas entre as organizações e o seu mercado de negócios, como um ambiente biológico. Segundo Gobble (2014), num ecossistema de negócios, as empresas ocupam certos lugares, assim como as espécies ecológicas ocupam dentro de um ecossistema natural, além de que, as partes interessadas do ecossistema evoluem e se alinham com as partes interessadas da plataforma.

O termo *ecossistema de negócio* encontra-se entre os conceitos mais importantes em investigações cujo objeto de estudo recai sobre estratégia (Beckam, 1997). No entanto, embora esta analogia ecológica seja fundamental em investigações de negócios, constata-se uma falta de ferramentas analíticas que criem valor para os praticantes (Adamovicius et al., 2006).

2.2.4. Tipos de modelo de negócio em plataformas digitais

Para Kim (2015), um modelo de negócio em plataforma possui componentes, sistemas de suporte e relações com as partes interessadas, passíveis de serem adaptados a negócios diferentes, ou seja, mesmo que o negócio seja distinto, os modelos de negócio em plataformas podem ter o mesmo tipo de cadeia de valor. Neste contexto, o autor definiu três tipos de modelo de negócio em plataformas baseados em cadeias de valor:

Tipo Fornecedor

Neste modelo de negócio em plataforma, orientado para o produtor, os produtores distribuem determinados produtos e serviços aos consumidores, por intermédio de uma plataforma. Surge, assim, uma cadeia de valor para os produtores. No entanto, não existe um fluxo de cadeia de valor inverso, uma vez que apenas os produtores criam e entregam valores aos consumidores. Pode-se destacar como exemplo de plataformas *Tipo Fornecedor*, o eBay, onde os vendedores apresentam os seus produtos e serviços aos consumidores e o Kindle, onde produtores de conteúdos de livros eletrónicos proporcionam conteúdos aos consumidores.



Figura 5. Plataforma orientada para os produtores (Kim, 2015)

Criação de Valor e Efeitos de rede

Na cadeia de valor do *Tipo Fornecedor*, a criação de valor ocorre, mas a criação mútua de valor não, uma vez que este modelo é centrado apenas no produtor. No entanto, os efeitos de rede existentes podem ser diretos e indiretos, por exemplo, um negócio em plataforma, que domina o mercado, depende da sua capacidade de criar uma grande quantidade de transações entre o lado da oferta e da procura, que por sua vez constituem os dois grupos de utilizadores de uma plataforma.

Tipo Consumidor

Este segundo modelo de negócio em plataforma é orientado para o consumidor e constitui um modelo onde os consumidores solicitam e recebem bens e serviços dos produtores, através de uma plataforma. Neste modelo, os consumidores são o foco da plataforma. Ao contrário do *Tipo Fornecedor*, no modelo *Tipo Consumidor* existe um fluxo de cadeia de valor inverso, uma vez que primeiro os consumidores solicitam os produtos e serviços e só depois é que os produtores produzem e entregam os mesmos, por intermédio de uma plataforma.



Figura 6. Plataforma orientada para os consumidores (Kim, 2015)

Criação de Valor e Efeitos de rede

No modelo *Tipo Consumidor*, tanto a criação de valor e como a criação mútua de valor ocorre, uma vez que é centrado nos consumidores. Também neste modelo, os efeitos de rede direta e indireta ocorrem nas plataformas, ou seja, o fornecedor de uma plataforma cria eficiência económica através de efeitos de rede direta e indireta. Por exemplo, Daum Map, uma plataforma que serve como um mapa, consegue levar a que utilizadores atraiam outros utilizadores (efeitos de rede direta), bem como atrair produtores de conteúdo de mapas (efeitos de rede indireta), através das características únicas dos mapas.

Tipo Facilitador

O terceiro e último modelo de negócio em plataforma é orientado tanto para o produtor como para o consumidor. Aqui, os utilizadores da plataforma representam uma espécie de “prosumidor”, atuando como produtor e consumidor diretamente através da plataforma. É um modelo que faz uso das abordagens relativas aos modelos anteriores, sendo que a fronteira entre produtores e consumidores é indistinta, o que leva a uma facilidade de atividades dos “prosumidores” na plataforma. Neste modelo, a cadeia de valor integrada ocorre, pois, os produtos e serviços são produzidos e consumidos através de uma plataforma. Aqui, os produtores e consumidores não são vistos como dois grupos separados, mas como um único grupo, designado por “prosumidor”. Alguns exemplos de *Tipo Facilitador* são o Yahoo, onde os utilizadores colocam questões na plataforma (procura) e respondem às mesmas (oferta); o Facebook, onde os utilizadores partilham os seus conteúdos (oferta) e consomem conteúdos de outros (procura); e o Youtube, onde os utilizadores podem visualizar conteúdos criados por outros utilizadores (procura) e partilhar os seus próprios conteúdos (oferta).



Figura 7. Plataforma orientada para os produtores e consumidores (Kim, 2015)

Criação de Valor e Efeitos de Rede

No modelo *Tipo Facilitador*, as cadeias de valor normais e inversas ocorrem simultaneamente, o que leva a que tanto a criação como a criação mútua de valor existam, ou seja, os produtores da plataforma criam valor de negócio com outras empresas, facilitando os efeitos de rede no ecossistema da plataforma (Ceccagnoli et al., 2012). Também neste modelo, ocorrem efeitos de rede direta e indireta. Por exemplo, na RecordFarm, uma plataforma de áudio, o número de artistas tem efeito nos próprios artistas e nos ouvintes. Aqui, os artistas querem colaborar com outros artistas e os ouvintes querem ouvir as suas músicas. Assim, os artistas atraem artistas (efeitos de rede direta) e ouvintes (efeitos de rede indireta).

2.2.5. Instrumentos utilizados no design de um modelo de negócio em plataformas digitais

Platform Business Model Canvas

Platform Business Model Canvas é o nome dado a uma plataforma desenhada para a criação de modelos de negócio em plataformas e marketplaces. Este modelo foi desenhado por Creatlr, uma plataforma de criatividade que desenha templates para auxiliar qualquer negócio. Assim, partindo do famoso modelo de Osterwalder e Pigneur (2010), Creatlr criou o template denominado Platform Business Model Canvas, que permite projetar uma plataforma tendo em conta as suas partes interessadas. Este modelo possui quatro níveis:

- Perspetiva dos stakeholders – Identificação dos principais stakeholders da plataforma, mapeando-os de acordo com o proprietário, consumidor, produtor e parceiro;
- Proposições de valor – Formulação da proposta de valor para cada stakeholder;

-Transações de valor – Mapeamento dos inputs e outputs de cada stakeholder, ou seja, o que é que cada um dá e o que pretende receber da plataforma.

-Componentes da plataforma – Componentes necessários para que uma plataforma funcione, atenda às propostas de valor de cada stakeholder e permita as transações de valor.

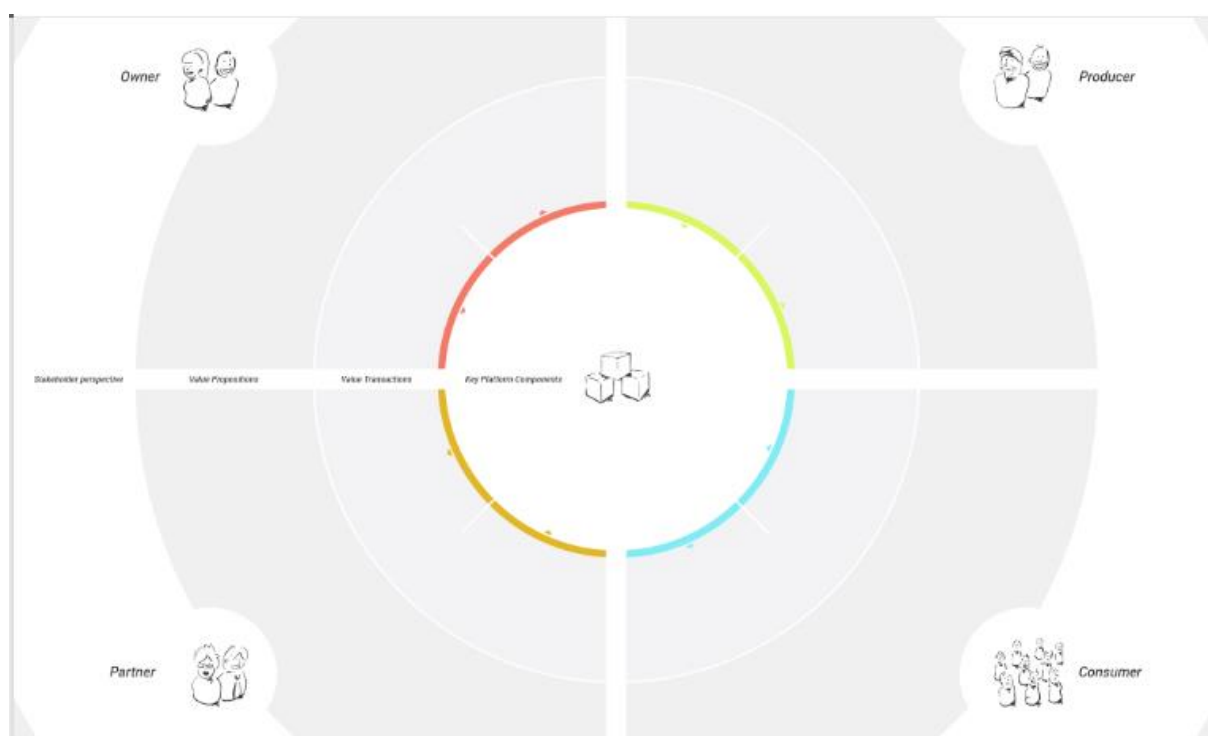


Figura 8. Platform Business Model Canvas

Business Model Canvas

Mais uma vez este modelo de negócio aparece. Criado por Osterwalder e Pigneur (2010), Canvas permite adaptar-se em qualquer tipo de negócio, nomeadamente negócio em plataformas. O modelo é o mesmo apresentado na secção 1.1.3, tendo as mesmas características e blocos. Tendo esta vertente de negócio em plataformas em mente, é possível interpretar os diferentes blocos da seguinte maneira:

- Parcerias-Chave

Numa plataforma é necessário distinguir entre a oferta e a procura. No entanto, as parcerias-chave dependem de cada negócio: os principais parceiros de uma plataforma podem estar direcionados para a procura, como por exemplo Yelp, que permite a avaliação de estabelecimentos comerciais ou Expedia, que permite efetuar reservas online em hotéis por todo o mundo; para outras, os parceiros situam-se no lado da oferta, como os condutores na

Uber ou os vendedores no Ebay. Há ainda outras plataformas, cujo conteúdo é gerado pelos próprios utilizadores, sendo que os principais parceiros consistem nos criadores de conteúdo.

- Atividades-Chave

Aqui são estabelecidas as estratégias e atividades do negócio focadas para a procura ou para a oferta. Dentro do mesmo setor é possível focar em lados diferentes, ou seja, por exemplo podem existir negócios iguais de hospedagem, mas que possuem atividades diferentes.

- Recursos-Chave

Os recursos-chave de uma plataforma correspondem aos seus efeitos de rede, como por exemplo a arquitetura da plataforma e a captura e análise de dados.

- Proposta de Valor

Criação de valor para o lado da oferta e da procura.

- Relacionamento com o Consumidor

Os negócios em plataforma devem ver o lado da oferta e da procura como consumidores e planejar como é que geram as relações entre ambos.

- Canais

Formas como a plataforma adquire clientes.

- Segmento de Clientes

Ambos os lados da oferta e da procura são os clientes. Por exemplo, os condutores da Uber são os parceiros-chave e os passageiros são os clientes. No entanto, os condutores podem também ser vistos como clientes. Além disso, em cada lado, pode existir vários segmentos de clientes, por exemplo, na Uber existe os condutores a tempo inteiro, os condutores a part-time e os passageiros casuais, regulares ou de negócio.

- Fontes de Receita

Dependente do modelo de monetização, como por exemplo, cobrança pelo acesso, cobrança pelo acesso específico ou cobrança pela curadoria. Se a criação de valor não for suficiente, a plataforma não conseguirá ser lucrativa.

- Custos

Para muitas plataformas, os maiores custos prendem-se nos custos de aquisição de clientes, no entanto existem outros como custos da infraestrutura e custos no desenvolvimento e expansão da plataforma.

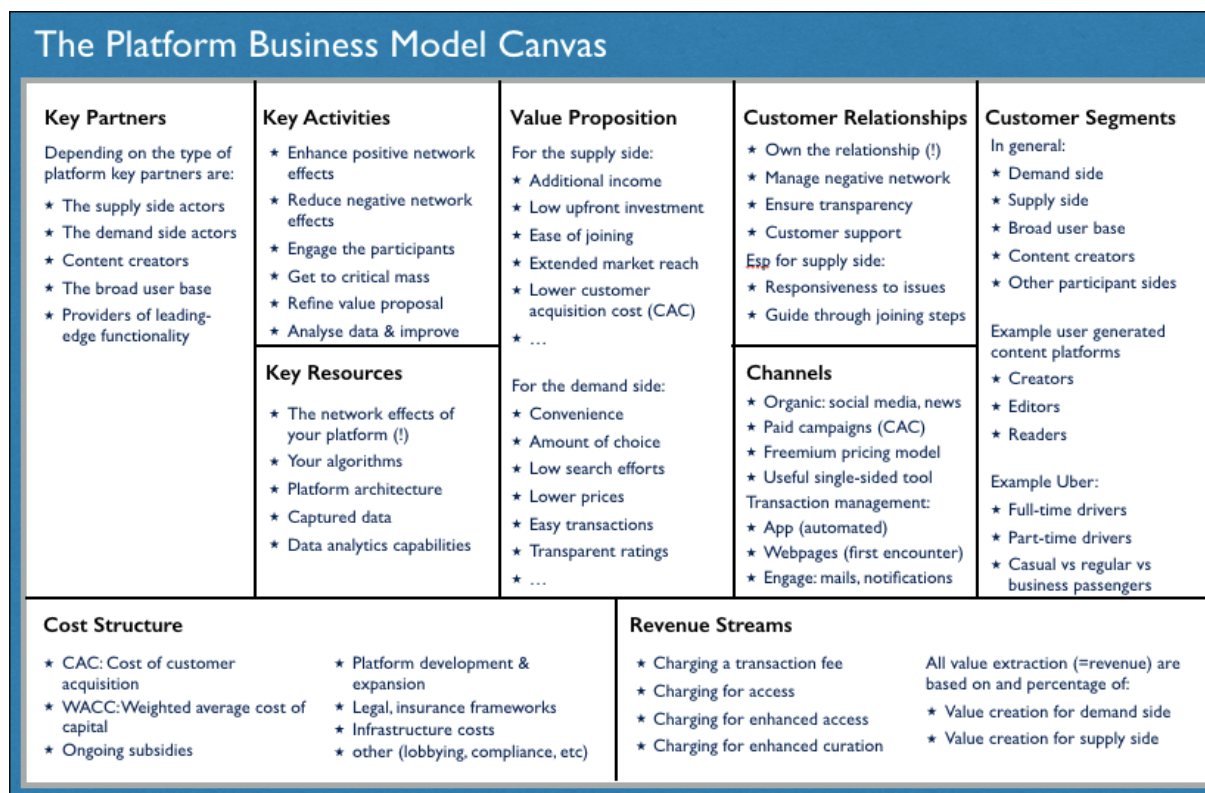


Figura 9. Business Model Canvas direcionado para negócio em plataformas

Para que uma empresa tenha sucesso, é importante estabelecer uma plataforma digital (Accenture, 2016). Quando estas plataformas entram no mundo competitivo, surge uma nova forma de competição, que se torna como uma ameaça ao valor agregado das empresas que não possuem modelos de negócio em plataformas, colocando em risco a sua própria competitividade.

Uma plataforma atua como intermediária entre produtores e consumidores, possibilitando interações entre eles, que resultam em efeitos de rede. Além disso, permite que os produtores e consumidores possam alterar as suas funções dentro da plataforma, podendo ser chamados, segundo Kim (2015), de “prosumidores”.

Assim, torna-se necessário desenvolver um modelo de negócio em plataforma capaz de abranger todos os aspetos cruciais para qualquer negócio eletrónico. Para desenhar um modelo de negócio em plataformas foram analisados dois instrumentos, o Platform Business Model Canvas e o Canvas, de forma a perceber qual seria o mais indicado para um negócio em plataformas. Desta análise, constata-se que aquele que mais se adequa é o Canvas, pois aborda os pontos mais importantes para qualquer negócio, sendo passível de ser adequado a negócios eletrónicos.

Em oposição o Platform Business Model Canvas, apesar de se focar nos stakeholders, não é tão

completo como o Canvas, nomeadamente no que diz respeito ao processo de sustentabilidade e organização do negócio.

3. Dinamização de Comunidades

As plataformas digitais proporcionam novas oportunidades de interações no mundo dos negócios, apresentando-se como mediadoras de conexões entre os diversos atores, tais como recursos, organizações e pessoas, que permite uma troca de valores de forma mais fácil, célere e eficiente (Evans e Schmalensee, 2016). Para fomentar estas interações, é necessário que as plataformas atraiam utilizadores (consumidores e produtores) e criem infraestruturas necessárias, por forma a permitir a co-criação de valor e a compatibilidade entre os vários utilizadores.

Segundo Choudary (2015), o sucesso das plataformas provém, em grande parte, das diversas interações sustentáveis que geram o crescimento daquelas. Quanto maior for o número de utilizadores nas plataformas, bem como o nível de interação entre eles, maior será o valor obtido. Este efeito de rede traduz-se numa fonte de vantagem competitiva, o que permite a sustentabilidade do ecossistema das plataformas (Parker et al., 2016).

De acordo com Van Alstyne e Schrage (2016), para que as plataformas atinjam esta sustentabilidade, é necessário investir na sua maior eficiência e numa forma estratégica de aproveitamento de competências e capacidades dos utilizadores. Deste modo, as plataformas tornam-se mais fortes para atrair clientes, fortalecendo-se a si próprias.

Para que estas interações entre utilizadores aconteçam, é fundamental que a plataforma compreenda quais os recursos e dinâmicas que devem existir para o efeito. Com este intuito, Sorri et al. (2016) criaram o Platform ecosystem canvas a fim de expor as características necessárias de uma plataforma para que esta crie interações. São oito as características que os autores definiram: produtores, utilizadores, valor, captura de valor, resiliência, efeitos de rede, governança e filtragem.

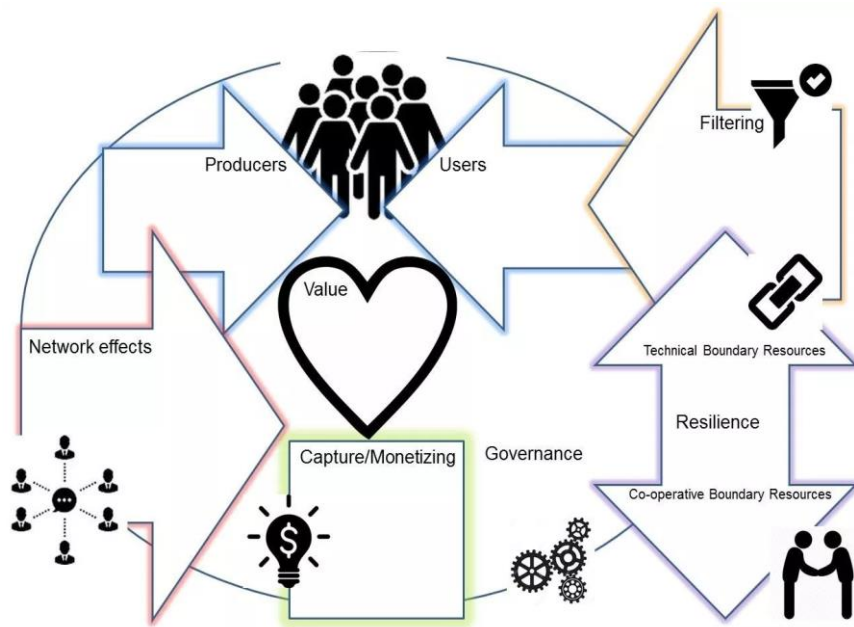


Figura 10. Platform ecosystem canvas (Sorri et al., 2016)

Para os autores, os três elementos principais desta tela são o valor, utilizadores e produtores, uma vez que expõem a atividade crucial de qualquer plataforma, ou seja, as interações entre eles. Qualquer interação começa com o valor co-criado, sendo que a troca deste valor deve ser gerida pela plataforma, utilizando filtros. Depois da plataforma compreender o valor que os utilizadores trocam, torna-se mais simples definir os facilitadores dos efeitos de rede. Em síntese, os efeitos de rede diretos explicam como uma plataforma atrai utilizadores e os efeitos de rede indiretos surgem da atração de outros de modo a contribuir para a criação de valor. Os recursos técnicos e de cooperação encontram-se intimamente relacionados com os efeitos de rede, uma vez que estabelecem as regras de interação e de partilha dentro da plataforma. Por sua vez, a governança define os detalhes de como a colaboração é realizada na plataforma. Por último, a captura de valor/monetização consiste num dos pontos críticos dos modelos de negócio. A plataforma deve ser capaz de arranjar meios para obtenção de valor, quer seja monetário ou não.

A capacidade das plataformas obterem valor traduz-se na forma como estas apoiam os diferentes atores, nomeadamente facilitando as interações entre eles, no âmbito das suas criações e capturas de valor.

No entanto, qualquer plataforma em desenvolvimento confronta-se com o problema de obter utilizadores bastantes para permitir que haja as supra referidas interações: os clientes só utilizarão as plataformas se tiverem valor criado pelos produtores, e os produtores só criarão valor se existirem clientes. Este dilema é conhecido como o “problema do ovo e da galinha”,

onde um não pode existir sem o outro, surgindo da dificuldade em atrair quer clientes quer produtores, para uma plataforma em desenvolvimento, onde nenhum deles existe (Parker, Van Alstyne e Choudary, 2016).



Figura 11. Problema do ovo e da galinha

Para tentar ultrapassar este problema, os autores expõem algumas estratégias para esse fim. De uma maneira geral é importante que as plataformas adotem um modelo de marketing capaz de atrair clientes. Atualmente, apenas o simples facto de dar a conhecer ao público-alvo os serviços e produtos de uma plataforma, já não constitui um método de atração. Ao invés, esses serviços e produtos devem ser projetados para serem os mais atrativos possíveis. Esta será uma forma muito mais eficaz de atrair clientes para as plataformas. As plataformas digitais devem-se focar, também, na fidelização dos clientes e na sua ação participativa na mesma, em vez de inscrições ou aquisições, uma vez que estes constituem indicadores mais fidedignos da satisfação do cliente. Para que isto aconteça, é fundamental que as plataformas incentivem a participação dos diversos atores, mediante ações relacionadas com as possíveis interações realizadas naquelas.

Como exemplo desta estratégia, os autores identificaram a empresa PayPal, onde, em vez de ser “empurrada” para a consciência dos clientes, através de anúncios impressos, e-mails ou televisão, os fundadores criaram incentivos tornando a plataforma num recurso atrativo, utilizando estratégias, tais como recompensas a atribuir a quem se inscrevia na plataforma. Além disso, também o Youtube, inicialmente, realizou concursos para incentivar os criadores de conteúdo a publicar vídeos, bem como permitiu que os vídeos fossem apresentados extra plataforma. O Youtube conseguiu, assim, garantir a presença de conteúdo, criar uma dinâmica de curadoria na plataforma, utilizar meios de avaliação com o objetivo de identificar conteúdo de qualidade e conseguir que os produtores atraíssem consumidores.

Outra estratégia adotada para ultrapassar o “problema do ovo e da galinha”, consistiu na criação de comunidades, unidas por um serviço comum.

Comunidades ativas facilitam as relações das plataformas com os seus utilizadores e são essenciais na obtenção do feedback dos mesmos. Nesta situação, existe, também o “problema do ovo e da galinha”, ou seja, a comunidade não tem interações suficientes para atrair utilizadores e há poucos utilizadores ativos para despoletarem interações constantes. Assim, é importante que as plataformas criem estratégias para fomentar estas interações, para que, quando estas se autonomizarem, as plataformas possam passar ao problema seguinte, que consiste em manter estas comunidades na plataforma.

Visando, ainda, responder ao “problema do ovo e da galinha”, Parker, Van Alstyne e Choudary (2016) desenvolveram oito estratégias para o efeito:

- A primeira estratégia consiste em afastar o “problema do ovo e da galinha” e focar a construção do negócio da plataforma sob pipelines e produtos já existentes. Esta estratégia denomina-se por “follow-the-rabbit”, cuja ideia consiste em apresentar o projeto da plataforma, incluindo os seus produtos e serviços. Assim, a plataforma conseguirá atrair clientes e produtores sob um projeto previamente aprovado.
- A segunda estratégia designa-se por “piggyback” e consiste em conectar a plataforma com uma base de utilizadores já existentes noutras plataformas, de modo a atraí-los. Por exemplo, o Youtube utilizou o Myspace, cuja popularidade se devia à presença de bandas indie, através da criação de ferramentas que atraiu essas mesmas bandas para a plataforma Youtube e com isto os seus seguidores.
- A estratégia “seeding”, constitui a terceira estratégia, e consiste em criar valor relevante para, pelo menos, um conjunto de potenciais utilizadores. Quando esses utilizadores aderirem à plataforma, eles próprios tornar-se-ão um vetor de atração para outros utilizadores que pretendam interagir com esse grupo. Na maioria dos casos, é a própria plataforma que cria o valor, agindo como o primeiro produtor. Assim, esta estratégia permite que seja o próprio detentor da plataforma a definir o tipo e a qualidade do valor pretendido, promovendo uma cultura de elevada qualidade dentro da mesma.
- A quarta estratégia, designada por “marquee”, baseia-se em incentivos que atraíam membros de um conjunto de clientes para a plataforma. Em muitos casos, existe sempre um grupo de utilizadores mais relevantes e, por isso, a plataforma deve incentivar a sua participação, quer com incentivos em dinheiro, quer atribuindo outros benefícios.

- A estratégia “single-side” tem como objetivo criar um negócio de serviços e produtos que beneficiam um único conjunto de utilizadores. Esse negócio será, posteriormente, convertido para um negócio em plataforma, atraindo, assim, um segundo conjunto de utilizadores que pretendam interagir com os utilizadores do primeiro conjunto. Por exemplo, o OpenTable, uma plataforma de reservas online, começou por distribuir um software de gestão onde os restaurantes poderiam gerir as suas mesas. Quando esse software foi adotado por um número significativo de restaurantes, focou a sua atuação nos clientes, integrando-os na plataforma, permitindo, deste modo, que os próprios clientes procedessem à respetiva reserva.
- A sexta estratégia denomina-se “producer evangelism”, que consiste em desenvolver uma plataforma cujo objetivo é atrair os produtores, sendo estes que irão atrair os seus clientes para a plataforma. A plataforma auxilia os produtores a satisfazerem as necessidades dos seus clientes. Ao longo do tempo, os produtores serão beneficiados com outros clientes da plataforma, que irão solicitar os seus serviços e produtos.
- “Big-bang adoption” consiste na sétima estratégia e caracteriza-se por fazer uso de uma ou mais estratégias de marketing tradicional, para atrair utilizadores para a plataforma. Por exemplo, o Twitter utilizou South by Southwest (SXSW) para instalar painéis de publicidade, nos corredores principais. Neste tipo de estratégia, o Twitter constitui uma exceção ocasional, dado que este tipo de publicidade, nos dias de hoje, não é tão eficiente.
- A oitava estratégia designa-se por “micromarket” e tem como objetivo segmentar um pequeno mercado, que já incluía membros participantes de interações. Desta forma, a plataforma conseguirá fornecer um serviço eficiente de matchmaking de um grande mercado, mesmo nas suas primeiras fases de desenvolvimento.

Parker, Van Alstyne e Choudary (2016) consideram, ainda, que a estratégia do crescimento viral é um complemento às oito estratégias definidas. Esta estratégia baseia-se na tarefa de incentivar os utilizadores a divulgar a plataforma a potenciais novos utilizadores. Para que esta estratégia resulte, é necessário ter em conta quatro aspetos: - o remetente, que irá divulgar as suas próprias criações, demonstrando, inconscientemente, um interesse na plataforma; - a unidade de valor, que corresponde ao valor da plataforma que é divulgado em redes externas, dando-a a conhecer a utilizadores externos; - a rede externa, uma vez que muitas plataformas crescem no mercado auxiliando-se noutras redes; por último, o recipiente, que corresponde ao recetor da unidade de valor e que avalia se a esta é relevante, útil ou valiosa. Quando o recetor da unidade de valor a considerar de interesse significativo, irá transmiti-la a terceiros, criando

novas interações noutras redes.

Nem todas as plataformas conseguem alcançar este crescimento viral, no entanto, se o conseguirem, irão, lentamente, ocupar o seu lugar no mercado.

Em suma, o crescimento de qualquer plataforma depende do número de produtores e clientes e do modo como estes, a longo prazo e de forma contínua, conseguem atrair outros. Para tal, torna-se necessário criar um ambiente na plataforma que permita aos utilizadores interagirem com terceiros, no âmbito daquela, traduzindo-se num meio de marketing para promoção da plataforma.

4. Caso CHIC

4.1. Descrição do Problema

O Projeto CHIC consiste no maior projeto, a nível nacional, de investigação e desenvolvimento (I&D) na área dos media. É um projeto mobilizador, cujo objetivo consiste no desenvolvimento de todo um conjunto de plataformas digitais, tendo por base tecnologias interoperáveis, que visam a dinamização da criação de conteúdos e a sua partilha entre os diversos atores.

O projeto é apoiado por fundos comunitários do Portugal 2020, com um orçamento total de €9.5M até 2020 e que envolve um consórcio de 24 instituições, desde instituições do Sistema Científico e Tecnológico, até PME, lideradas pela empresa MOG Technologies.

O Projeto CHIC inclui três sub-projetos: PPS A, que visa desenvolver tecnologias de apoio à produção e disseminação de conteúdos suportados na cloud; PPS B, relacionado com a preservação digital do património cultural e do desenvolvimento de novas formas de interação em língua portuguesa e PPS C, direcionada para o apoio à produção de conteúdos de alta resolução, 3D, realidade virtual e conteúdos digitais na valorização do livro. Cada PPS contém um número de pilotos. O PPS A inclui quatro pilotos, sendo que um deles consiste no desenvolvimento da Plataforma CHIC Science, e que se encontra identificada como atividade A1: Plataforma de serviços baseada na cloud de apoio à produção e disseminação de conteúdos audiovisuais de carater científico.

Os parceiros desta atividade (desenvolvimento da Plataforma CHIC Science) são compostos pela Sistrade, ClusterMedia Labs, U.Porto, INESC TEC/FEUP, FLUP, U. Aberta e Ideias e Conteúdos.

Anteriormente, repositórios de conteúdos científicos incluíam documentos em formato de texto e imagens estáticas, que possuísem características de preservação digital para acesso contínuo. No entanto, o uso destes formatos começou a tornar-se insuficiente para dar resposta às necessidades e exigências da produção e consumo de conteúdos atuais. Por outro lado, a oferta em conteúdos científicos e respetiva disponibilização, por intermédio dos media digitais, tem vindo a aumentar.

Atualmente, não existem plataformas digitais que respondam a essas exigências de mercado e que permitam a criação e produção de conteúdos audiovisuais enquanto projetos educativos. Partindo desta premissa, surgiu a necessidade da criação da Plataforma CHIC Science, cujo objetivo é suportar a criação e produção de conteúdos audiovisuais científicos e educativos, de elevada qualidade, que permitam uma maior eficácia e eficiência nos processos que envolvem

a produção e acesso a conteúdos que promovam a colaboração entre os atores deste projeto. Assim, e de forma mais específica, os objetivos da Plataforma CHIC Science passam por:

- Melhorar a colaboração entre os processos de criação e produção de conteúdos audiovisuais de cariz científico e educativo;
- Fomentar o consumo de conteúdos audiovisuais de carácter científico para desenvolvimento de atividades académicas e científicas;
- Suportar a curadoria digital dos conteúdos científicos, para auxílio na sua produção e divulgação;
- Dinamizar a comunidade de criadores, produtores, curadores e consumidores finais de conteúdos digitais de carácter científico e educativo.

Para que a plataforma consiga responder e concretizar estes objetivos, é fundamental compreender o seu negócio e todas as ações e tarefas a serem executadas. Para tal, torna-se crucial o desenvolvimento de um modelo de negócio que permita estruturar os elementos necessários para a criação de valor para os clientes, ao mesmo tempo que garante a sustentabilidade da plataforma. De uma maneira geral, o modelo de negócios responde a cinco questões que se encontram interligadas:

- Qual o mercado alvo e de que forma a plataforma o alcança e se relaciona com ele?
- Qual a proposta de valor?
- Quais as suas parcerias?
- Quais os seus custos?
- Quais os fatores que garantem a sustentabilidade da plataforma?

Ao responder a estas questões, será possível obter uma visão macro do negócio da plataforma, o que permitirá tomar decisões estratégicas para uma melhor prestação de serviços. O modelo de negócio serve, assim, um propósito específico dentro do processo de desenvolvimento da Plataforma CHIC. Existem vários modelos de negócio, sendo que, após a análise de vários estudos sobre os mesmos, entendeu-se que o modelo mais adequado a adotar na Plataforma CHIC, seria o Canvas de Osterwalder e Pigneur (2010).

Para o desenvolvimento deste trabalho foi fundamental analisar os processos envolventes do negócio, bem como todos os seus intervenientes, de modo a definir uma estratégia de dinamização de comunidades e desenvolver o modelo a adotar.

Com esta dissertação espera-se contribuir para a organização e compreensão do negócio da

plataforma, sugerindo práticas a adotar por forma a dinamizar todos os seus atores e elaborar um plano de sustentabilidade tornando-a num negócio estável.

Para atingir estes objetivos, foi necessário realizar um conjunto de atividades:

- Desenvolver uma estratégia de dinamização de comunidades entre os diversos atores envolvidos na produção, criação e consumo de conteúdos de carácter científico;
- Desenvolver um modelo marketplace adequado aos objetivos da Plataforma CHIC Science.

Para cumprimento destas atividades tornou-se necessário especificar as suas tarefas. Assim, para o desenvolvimento da estratégia de dinamização de comunidades, realizaram-se as seguintes tarefas:

- Identificação dos canais de comunicação entre os diversos atores envolvidos na produção, criação e consumo de conteúdos de carácter científico;
- Mapeamento dos diversos atores envolvidos na produção, criação e consumo de conteúdos de carácter científico.

Para o desenvolvimento de um modelo marketplace, as tarefas desenvolvidas foram as seguintes:

- Elaboração de um plano de sustentabilidade da plataforma e dos atores envolvidos na produção de conteúdos de carácter científico;
- Identificação das funcionalidades gerais do marketplace, adequado aos objetivos da plataforma CHIC Science;
- Análise do modo como a Plataforma CHIC Science poderá atingir não só o público nacional, bem como o público internacional.

No âmbito destas estratégias há uma tarefa comum a desenvolver, que corresponde à identificação dos diversos atores envolvidos na produção, criação e consumo de conteúdos de carácter científico. Em síntese, é possível esquematizar estas atividades e tarefas, na seguinte

Árvore	de	Objetivos:
--------	----	------------

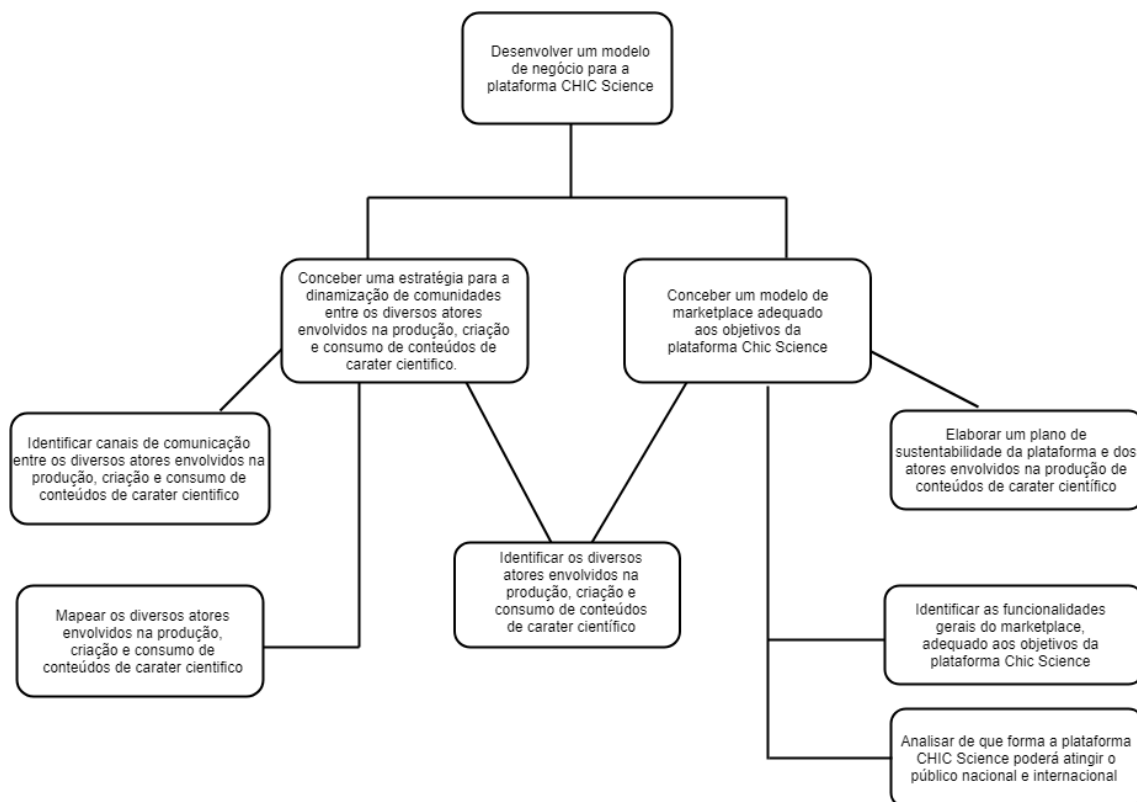


Figura 12. Árvore de Objetivos

4.2. Abordagem Metodológica

Para o desenvolvimento deste trabalho, foi essencial a realização de uma investigação qualitativa, baseada em estudos de outros autores, por forma a compreender os conceitos fundamentais deste trabalho, bem como aspetos que auxiliem no desenvolvimento de um modelo de negócio em plataforma.

A existência de um modelo de negócio é crucial para qualquer organização ou projeto. Com efeito, será a partir dele que se irá estruturar a forma de atingir o objetivo final, a sua sustentabilidade. O desenvolvimento de um modelo de negócio obriga, desde logo, que a organização reflita sobre a forma como pretende organizar o seu plano de negócios. Para tal, a organização deverá compreender os seus parceiros, os seus clientes, os seus concorrentes e o respetivo mercado, permitindo-lhe, assim, adequar objetivos e ideias de acordo com os mesmos.

Após esta fase de análise teórica, concluiu-se que a melhor estrutura de modelo de negócio a adotar na Plataforma CHIC Science seria o Canvas de Osterwalder e Pigneur (2010), uma vez que é uma estrutura que aborda aspetos relevantes para a organização e compreensão de qualquer negócio, bem como, passível de ser adaptado a diversos tipos de negócio, incluindo negócios em plataformas.

Visando desenvolver este modelo realizou-se um levantamento da informação crucial relativa ao negócio da Plataforma CHIC Science, nomeadamente os seus processos, clientes, parceiros e objetivos. Foi fundamental, nesta fase, a reunião com os parceiros do projeto, o que permitiu conhecer quais os problemas atuais e metas futuras. Com isto, foi possível o levantamento de requisitos funcionais gerais da Plataforma CHIC.

De forma a compreender as influências e contributos que os atores possuem neste projeto, efetuou-se um mapeamento de todos os envolvidos na plataforma. Com isto, pretende-se auxiliar as tarefas que serão posteriormente realizadas, nomeadamente a identificação de canais de comunicação e a definição de uma estratégia de dinamização dos atores.

Será, também, elaborado um plano de sustentabilidade da Plataforma CHIC, o qual englobará diversos aspetos, tais como as propostas de valor para os clientes, as receitas e os custos. Nesta etapa é fundamental identificar o modo de obter o financiamento que sustentará a Plataforma CHIC.

De seguida, foi analisado o modelo marketplace da Plataforma CHIC, incluindo as funcionalidades gerais do mesmo.

Finda esta fase, torna-se fundamental analisar, mediante elaboração de várias pesquisas, o público nacional e internacional, visando identificar a forma como esta plataforma poderá atingir os dois mercados (nacional e internacional) e os aspetos cruciais que a distinguirão de outras plataformas digitais já existentes, de modo a aumentar o seu potencial no mercado.

Com base em toda a informação obtida no âmbito das fases anteriores, será aplicada a estrutura do modelo de negócio Canvas à Plataforma CHIC Science. Esta abordagem metodológica, apresenta-se, em síntese, no seguinte esquema:

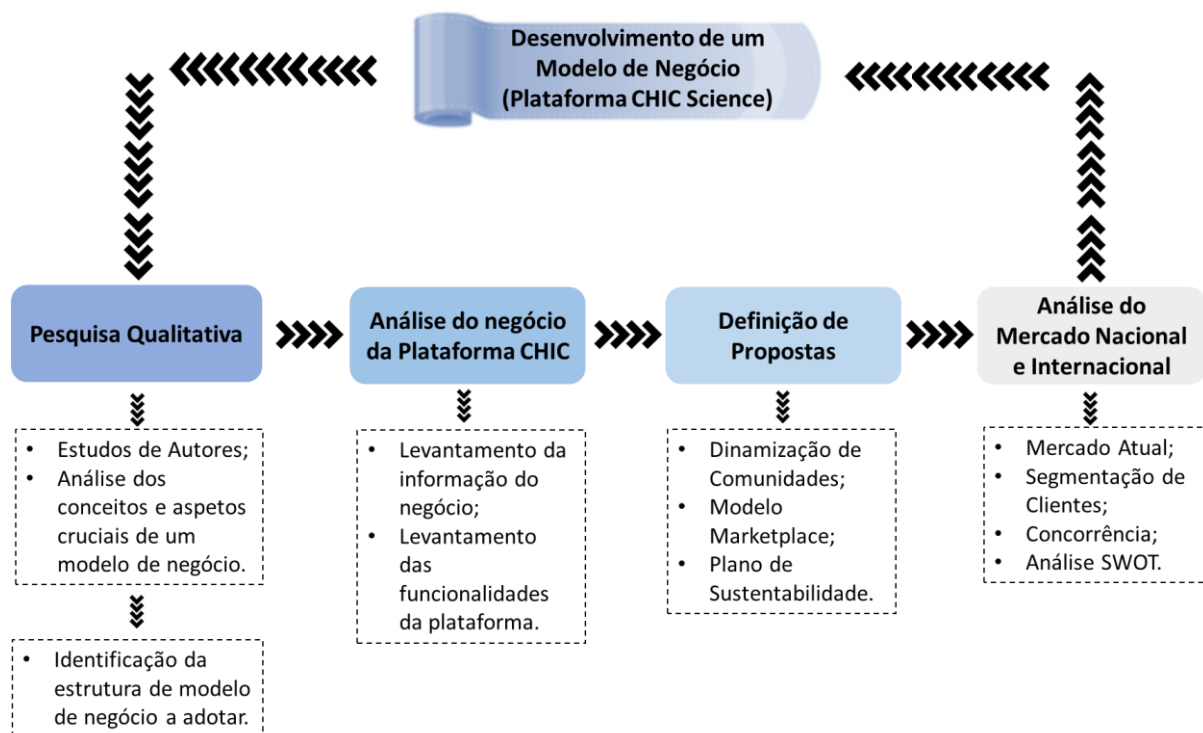


Figura 13. Metodologia adotada

4.2.1. Canvas Req

Para identificar as especificações do funcionamento de uma plataforma, neste caso da Plataforma CHIC Science, foi necessária uma especificação de requisitos, utilizando a proposta de Jose Mioni (2014), sobre o levantamento de requisitos de software com Canvas, aplicada na plataforma em questão, designada por Canvas Req.

Esta proposta tem por base a estrutura Canvas de Osterwalder e Pigneur (2010), ao nível dos blocos existentes. No entanto, as funcionalidades de cada bloco são distintas.

O primeiro bloco diz respeito aos parceiros-chave que estão relacionados com o desenvolvimento da plataforma e que atuam de uma forma externa como, por exemplo financiadores; o segundo bloco refere-se às atividades-chave necessárias para o cumprimento dos objetivos da plataforma; o terceiro bloco centra-se nos recursos-chave, que possibilitam alcançar os objetivos da plataforma, bem como garantir a existência do negócio e respetiva sustentabilidade; o quarto bloco refere-se ao objetivo (que no Canvas se traduz na proposta de valor), onde se encontra a proposta de valor da plataforma; o quinto bloco constitui o diferencial (que no Canvas se traduz no relacionamento com o consumidor), estando aliada ao bloco do objetivo, uma vez que refere os aspetos que diferenciam o negócio de outros semelhantes; o sexto bloco refere-se ao canais de comunicação existentes entre os atores; o sétimo bloco incide sobre os consumidores finais (que no Canvas se traduz no segmentos do

consumidor), definindo os perfis dos consumidores da plataforma; o oitavo bloco é referente às receitas, propostas pela plataforma e o seu sucesso, como por exemplo retorno financeiro com o uso de publicidade; por último, o nono bloco diz respeito aos custos necessários à criação da plataforma, não apenas em capital, mas também humanos, estando interligados ao bloco dos recursos-chave.

4.3. Especificação de Requisitos

Para atingir e superar as expectativas do mercado da Plataforma CHIC torna-se necessário proceder ao levantamento de um conjunto de requisitos, de modo a identificar as necessidades do serviço a prestar.

A utilização do Canvas Req permite expor, de forma clara, simples e organizada, o problema a solucionar com a Plataforma CHIC, bem como a forma como essa solução se interliga com o negócio e os seus clientes. O Canvas Req não só aborda aspetos funcionais da plataforma, mas também especifica as ações relativas ao seu desenvolvimento.

4.3.1. Levantamento de Requisitos

Para o efeito, adaptou-se o Canvas Req às características da Plataforma CHIC, tendo-se elaborado alguns requisitos de funcionamento da mesma, de acordo com os nove blocos que o caracterizam:

Objetivo/Diferencial - A Plataforma CHIC pretende ser uma plataforma que fomenta a produção e consumo de conteúdos científicos e educativos, de carácter audiovisual, de forma colaborativa, sendo os seus conteúdos suportados por uma curadoria digital. Pretende, ainda, apoiar os criadores na produção de vídeos de qualidade, através de um marketplace de entidades multimédia, cuja finalidade é a produção de vídeos.

Requisitos exigidos:

- Possibilitar a criação de vídeos, em colaboração, com entidades multimédia;
- Possibilitar a criação de vídeos de forma gratuita, utilizando as ferramentas da Plataforma CHIC;
- Possuir conteúdos credenciados, suportados por uma curadoria digital;
- Permitir o livre acesso e a reutilização de conteúdos;
- Permitir a transferência de vídeos para outras plataformas;
- Permitir a comunicação entre os seus diversos atores;

Atividades-Chave - Para atingir o seu objetivo, é fundamental que a Plataforma CHIC possua um conjunto de atividades para o efeito.

Requisitos exigidos:

- Possibilitar o upload de vídeos;
- Possibilitar o download de vídeos;
- Conter modo de pesquisa inteligente, de modo a que o utilizador possa, de forma célere, identificar os conteúdos pretendidos;
- Possibilitar a avaliação dos vídeos;
- Possibilitar a realização de comentários aos vídeos;
- Possibilitar a reutilização de conteúdos;
- Possibilitar a criação de vídeos individuais ou em equipa;
- Recomendar vídeos e entidades multimédia aos seus utilizadores de acordo com os seus interesses e competências;
- Credenciar os vídeos, mediante curadoria;

Recursos-Chave - Os recursos-chave da Plataforma CHIC são o garante da sua existência, sustentabilidade e funcionalidade. Enquadram-se aqui os recursos humanos, ou seja, gestores, curadores, informáticos, parceiros, financiadores e público-alvo, bem como os recursos tecnológicos necessários ao seu funcionamento.

Requisitos exigidos:

- Possuir ferramentas necessárias para a criação de vídeos de forma gratuita;
- Possuir um núcleo de curadores, de modo a garantir a credibilidade dos vídeos;
- Possuir uma arquitetura de tempo real;
- Ser simples e de fácil utilização;
- Possuir uma base de dados extensa, capaz de armazenar todos os vídeos;
- Realizar parcerias com outras entidades, não só para promover o seu reconhecimento, mas também para obtenção de recursos, quer de conteúdos, tecnológicos ou financeiros;
- Conseguir atrair o seu público-alvo, ou seja, alunos, professores e investigadores;
- Possuir meios de obtenção de fundos próprios, por forma a garantir a sua sobrevivência

em caso de ausência de financiamento;

Parceiros-Chave - Para atingir o seu fim, a Plataforma CHIC necessita de um conjunto de parceiros-chave que apoiem o seu objetivo.

Requisitos - A Plataforma CHIC deve possuir como parceiros-chave:

- Financiadores, de modo a garantir a sua sustentabilidade;
- Entidades multimédia, para prestação de serviços aos utilizadores;
- Entidades de repositórios externos, cuja ação na plataforma poderá passar por cedência de vídeos, recomendações de conteúdos e uso da mesma para efeitos de publicidade;
- Curadores, para acreditação dos vídeos;
- Universidades, Escolas e Centros de Investigação, sendo estes os principais consumidores e criadores;
- Mecenato, cuja função será apoiá-la e patrociná-la, tendo por contrapartida, a possibilidade de criação de vídeos, de forma colaborativa e gratuita;

Canais de Comunicação - Neste contexto, torna-se premente que a Plataforma CHIC possua um conjunto de canais de comunicação para que todos os atores se comuniquem entre si, bem como com a própria plataforma.

Requisitos exigidos:

- Permitir avaliações aos vídeos;
- Permitir comentários aos vídeos;
- Realizar questionários, findo o processo de criação dos vídeos, de forma a compreender a experiência de ambas as partes e avaliar o processo colaborativo;
- Permitir a comunicação via chat e videochamadas, entre criadores e entidades multimédia;

Consumidores Finais - A Plataforma CHIC tem como perfil de consumidores finais, divulgadores da ciência, com ou sem experiência em produção audiovisual.

Requisitos - A Plataforma CHIC tem como consumidores finais:

- Alunos do ensino secundário e universitário;
- Professores do ensino secundário e superior;
- Investigadores de universidades ou de centros de investigação;

Receitas - As receitas são a base da sustentabilidade da Plataforma CHIC, que poderão ser obtidas por intermédio de certas ações.

Requisitos exigidos:

- Ter planos de subscrição para os criadores de vídeos;
- Possibilitar doações, quer em dinheiro, quer noutros valores para a plataforma;
- Cobrar uma percentagem sobre o valor pago na produção dos vídeos colaborativos;
- Cobrar uma percentagem sobre o valor proveniente das permissões de acesso;

Custos - Corresponde aos custos inerentes ao conjunto de recursos-chave, nomeadamente os recursos humanos operativos da plataforma e os recursos tecnológicos (ferramentas digitais).

Requisitos exigidos:

- Avaliar o ROI de qualquer estratégia que pretenda adotar;
- Reavaliar periodicamente os custos com a infraestrutura e base de dados da plataforma, por forma a aferir os custos atuais e possíveis custos futuros, visando a avaliação da manutenção ou necessidade de novas estratégias;
- Identificar os recursos humanos a recrutar, necessários para responder aos objetivos da plataforma;
- Avaliar os custos na obtenção de conteúdos de repositórios externos;
- Ser periodicamente otimizada e monitorizada;

4.4. Proposta de Dinamização de Comunidades

4.4.1. Atores envolvidos na Plataforma CHIC

Para o desenvolvimento de uma estratégia de dinamização entre todos os atores envolvidos na criação, produção e consumo de conteúdos da Plataforma CHIC, torna-se necessário, como primeira tarefa, a identificação dos atores e respetivo mapeamento.

Os atores da plataforma são passíveis de serem agrupados em quatro categorias: a primeira corresponde ao **público-alvo**, sendo alunos, professores e investigadores; a segunda categoria refere-se aos **produtores**, constituída por entidades multimédia; a categoria seguinte engloba os **parceiros** da plataforma, nomeadamente instituições e entidades público/privadas, entidades estatais, entidades multimédia, entidades de repositórios externos,

universidades e escolas; na quarta e última categoria, encontram-se os **financiadores**, que poderão ser constituídos por entidades estatais ou entidades privadas.

Esta estrutura poderá ser representada pelo seguinte mapeamento:

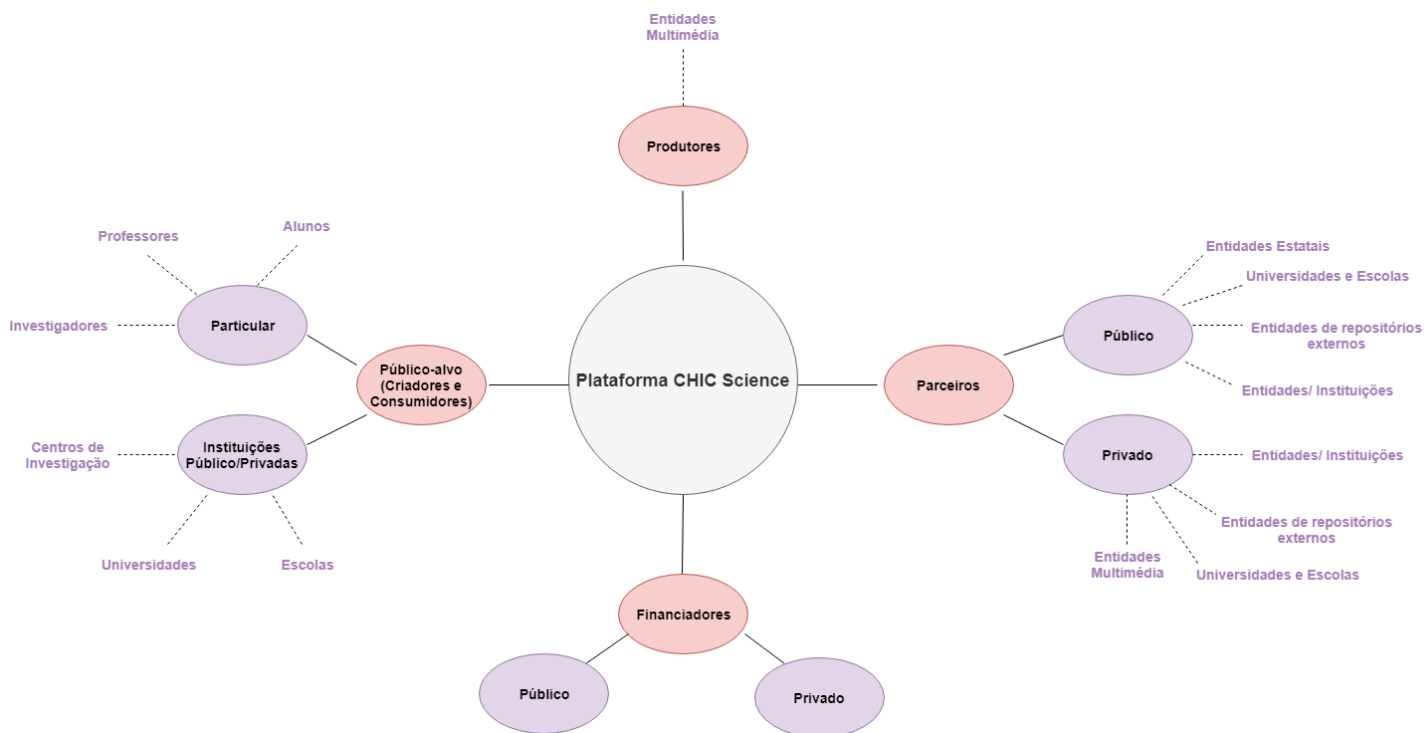


Figura 14. Mapeamento dos atores da Plataforma CHIC

4.4.2. Canais de Comunicação

A segunda tarefa necessária para o desenvolvimento de uma estratégia de dinamização, consiste na definição dos canais de comunicação utilizados entre os diversos atores.

Para o normal funcionamento da Plataforma CHIC, é crucial que os diversos atores comuniquem entre si, por forma a ser transmitida a informação relevante, quer a nível interno, quer a nível externo. Com o objetivo de garantir a comunicação entre todos os atores, identificaram-se determinados canais para o efeito.

A Plataforma CHIC possui meios de comunicação interna (com os seus colaboradores), bem como de comunicação externa (com os seus atores). Quanto à comunicação interna, esta pode ser feita através de reuniões periódicas, e-mail, Google drive ou Skype. Em relação à comunicação externa esta poderá ser realizada de diversas formas, tais como:

- Eventos, conferências ou workshops, que permitem a comunicação quer com o público-alvo, quer com os parceiros e financiadores;
- E-mail de marketing, que inclua campanhas e novidades;

- Publicidade em sites relacionados com os conteúdos da plataforma, como por exemplo de universidades e escolas;

- Redes sociais;

- Páginas de dúvidas frequentes (FAQ).

Quanto à comunicação com os seus parceiros, esta poderá ser feita através de e-mail e reuniões periódicas, nomeadamente com intervalos entre três a seis meses, por forma a fortalecer as relações.

Relativamente ao público-alvo, os possíveis canais de comunicação para obtenção e troca de informação com a Plataforma CHIC, são os seguintes:

- Atendimento ao cliente (por telefone ou chat);

- Página na plataforma ou e-mail exclusivo para reclamações ou sugestões;

- Avaliações e comentários em vídeos;

- Questionários (realizados aos criadores e entidades multimédia, findo produção colaborativa);

- Redes sociais.

Para efeitos de comunicação entre os atores que constituem o público-alvo da plataforma, poderão ser utilizados como canais as avaliações e comentários realizados aos vídeos, bem como chats.

Existem, também, canais de comunicação específicos entre os criadores e os produtores, nomeadamente via chat, videochamadas e comentários elaborados ao longo do processo de produção do vídeo.

Por fim, as entidades multimédia têm como possíveis canais de comunicação com a Plataforma CHIC:

- Página da plataforma destinada à apresentação de candidaturas para efeitos de adesão;

- Questionários (realizados aos criadores e entidades multimédia, findo produção colaborativa);

- Atendimento ao cliente (por telefone ou chat);

- E-mail.

Estes canais de comunicação podem ser estruturados, em síntese, pelas seguintes tabelas:

Comunica com

	Colaboradores	Atores	Parceiros
Plataforma CHIC	• Reuniões periódicas; • E-mail; • Google Drive; • Skype.	• Eventos, conferências e workshops; • E-mail de marketing; • Publicidade em sites relevantes; • Redes sociais; • Página de perguntas frequentes (FAQ).	• Email; • Reuniões periódicas.

Tabela 2. Canais de comunicação da Plataforma CHIC

Comunica com

	Plataforma CHIC	Público-Alvo	Produtores
Público-Alvo	• Atendimento ao cliente; • Página ou email para reclamações e sugestões; • Avaliações e comentários; • Questionários; • Redes Sociais.	• Avaliações; • Comentários; • Chats.	• Chat; • Vídeo chamadas; • Comentários.

Tabela 3. Canais de comunicação do público-alvo

Comunica com

	Plataforma CHIC	Criadores
Produtores	• Página de apresentação de candidatura; • Questionários; • Atendimento ao cliente; • E-mail.	• Chat; • Vídeo chamadas; • Comentários.

Tabela 4. Canais de comunicação dos produtores

4.4.3. Estratégia de Dinamização

Tendo em conta as características da Plataforma CHIC, foram desenvolvidas duas propostas de dinamização: uma aplicável no início do funcionamento da Plataforma CHIC e outra no decurso do seu funcionamento.

Para exposição destas propostas, foi utilizada a estrutura CIMO-Logic, desenhado por Denyer

et. al (2008), que permite descrever propostas que respondam às questões que surjam no âmbito do projeto. Esta estrutura é passível de ser utilizada em diferentes contextos organizacionais, incluindo modelos de negócio para a sustentabilidade. Esta estrutura divide-se nos seguintes pontos: contexto - situação a responder; intervenção - proposta de solução; mecanismos - consequência da proposta; e resultados - resultados a obter com a proposta.

Contexto	Intervenções	Mecanismos	Resultados
Desenvolver uma estratégia de dinamização aplicável no início do funcionamento da plataforma	Foco em apenas um segmento de clientes (alunos, professores ou investigadores)	Criação de valor relevante para esse segmento de clientes	Adesão desses clientes à Plataforma CHIC e de outros clientes que pretendam interagir com aqueles
	Pagamento de um pequeno valor às entidades multimédia	Incentivar as entidades multimédia a aderirem à Plataforma CHIC	Presença de produtores na Plataforma CHIC e respetivos clientes
	Atribuir features limitadas às primeiras entidades multimédia que aderirem à Plataforma CHIC		
	Aplicar descontos na criação colaborativa de vídeos	Incentivar os criadores a participarem na Plataforma CHIC	Presença de criadores na Plataforma CHIC e consequentemente de conteúdos na mesma;
	Conectar a Plataforma CHIC com outras plataformas de interesse	Publicitar a Plataforma CHIC	Obtenção da base de utilizadores de outras plataformas
	Patrocinar eventos de interesse		Reconhecimento da Plataforma CHIC a futuros utilizadores
	Utilizar redes sociais		Proximidade da Plataforma CHIC com os seus atuais e futuros utilizadores

Tabela 5. Estratégia de dinamização aplicável no início do funcionamento da plataforma

Contexto	Intervenções	Mecanismos	Resultados
----------	--------------	------------	------------

Desenvolver uma estratégia de dinamização aplicável no decurso do funcionamento da plataforma	Comentar sobre os vídeos postados na Plataforma CHIC	Partilha de informação entre os criadores dos vídeos e os consumidores	Interação entre os criadores dos vídeos e os consumidores
	Avaliar os vídeos postados na Plataforma CHIC		Interação entre os criadores dos vídeos e os consumidores
	Recomendação de vídeos	Compreender os interesses e competências dos utilizadores	Satisfação das necessidades dos utilizadores
	Partilhar os vídeos noutras plataformas digitais	Publicitar a Plataforma CHIC	Reconhecimento da Plataforma CHIC a futuros utilizadores
	Realização de conferências anuais, com conteúdos e vídeos da Plataforma CHIC		
	Submissão dos vídeos criados à apreciação de curadores	Maior credibilidade dos conteúdos	Maior atração para os segmentos de clientes
	Comunicar pessoalmente com as entidades multimédia	Interação entre os criadores e os produtores	Obtenção de vídeos de excelência e consequente satisfação dos criadores
	Integração de tutoriais, templates, workshops online e crashcourses (relativos a métodos de criação de vídeos)	Auxiliar os criadores na criação dos vídeos	
	Realização de concursos sobre determinadas efemérides	Incentivar uma maior participação por parte dos criadores	Obtenção de novos conteúdos para a Plataforma CHIC
	Dar feedback sobre o processo de produção de vídeos, em colaboração	Compreender aspetos a serem melhorados	Maior eficiência nos processos de produção de vídeos em colaboração
	Fazer vídeos em direto	Maior proximidade entre criadores e	Interação entre criadores e

		consumidores	consumidores
--	--	--------------	--------------

Tabela 6. Estratégia de dinamização aplicável no decurso do funcionamento da plataforma

4.5. Proposta de Modelo Marketplace

O modelo adequado à Plataforma CHIC, denomina-se por modelo de serviços por negociação, uma vez que tem como objetivo estabelecer a ligação de profissionais ou entidades que prestam serviços (entidade multimédia) com os clientes (criador de vídeo). As entidades multimédia criam o seu perfil e o seu portefólio na plataforma, ficando à disposição do cliente a escolha e eventual contacto com essas entidades. Após este contacto inicial, ambas as partes iniciam a negociação do preço, prazo e outras características relevantes.

Sendo um serviço que envolve orçamentos, é essencial que o pagamento do serviço seja efetuado fora da plataforma, dado que pode ocorrer o caso de ambas as partes concordarem num pagamento por etapas (um “sinal” inicial e depois o valor total no fim da produção do vídeo).

Este modelo é aplicado em mercados cujo valor da prestação de um serviço não é padronizado, tal como acontece na Plataforma CHIC. Aqui, será a própria entidade multimédia a avaliar o pedido do cliente e a definir um preço, gozando o cliente, da liberdade de selecionar a entidade que melhor satisfaz as suas necessidades.

4.5.1. Funcionalidades Gerais do Marketplace

Dentro da Plataforma CHIC será possível encontrar uma área marketplace, onde entidades multimédia prestam os seus serviços (produção de vídeos), mediante pagamento. Este marketplace será de acesso livre e apresentará, aquando do acesso do cliente, uma página onde estarão elencadas as várias entidades multimédia, identificadas pelo nome e imagem representativa. Ainda nesta página inicial, haveria uma barra de pesquisas e filtros, de modo a que o cliente pudesse procurar entidades específicas, de forma fácil e eficaz. Estes filtros poderiam passar pela avaliação, temas, custo médio e características gerais, nomeadamente criações 3D, banda desenhada, entre outros.

Na escolha de uma entidade, estas estariam listadas numa determinada página. Aqui, o cliente selecionaria a imagem logotipo da entidade pretendida e obteria, por intermédio de uma pequena janela, uma breve descrição da mesma e respetiva avaliação, permitindo-lhe ter uma ideia geral daquela. Caso não pretendesse essa entidade, o cliente poderia fechar essa janela e de imediato visualizar a entidade seguinte, onde obteria a mesma informação. Ao encontrar uma entidade do seu interesse, o cliente poderia continuar a visualização das características da

entidade, mediante a opção “Ver mais”, onde seria remetido para a página específica da apresentação global dessa entidade. Nesta página, constaria uma descrição mais extensa, com a lista das capacidades de produção, os softwares utilizados, avaliações e um portfólio com trabalhos já produzidos. Deste modo, seria mais eficaz e menos moroso o processo de seleção de entidades multimídia.

Após encontrar a entidade multimídia que entendesse responder às suas expectativas, o cliente comunicaria com aquela, através de um chat, por forma a iniciarem um processo de negociação. Uma vez que o cliente se encontraria identificado por uma conta, este chat ficaria guardado na mesma, sendo avisado aquando a receção da resposta (tal como funciona, por exemplo, o chat do Facebook).

Findo a prestação do serviço, seria pedido quer ao cliente, quer à entidade multimídia, um feedback sobre a experiência, permitindo à Plataforma conhecer a negociação efetuada e estabelecer metas ou novas estratégias a adotar.

Com efeito, grande parte da credibilidade e do sucesso do marketplace provém das avaliações que os criadores atribuem aos prestadores do serviço. No caso concreto da Plataforma CHIC, permitiria aos futuros criadores terem uma referência dos serviços prestados pelas diferentes entidades multimídia e respetiva avaliação.

Outro ponto fulcral para o sucesso do marketplace da Plataforma CHIC, consistiria num número satisfatório de entidades multimídia existentes, para servir os clientes, que abrangesse inúmeras especificidades e áreas, com as avaliações bem definidas que permitisse uma escolha mais rápida e eficaz pelo cliente.

Torna-se, assim, de grande importância, atrair entidades multimídia para a Plataforma CHIC. Para isso, ser-lhes-iam concedidos alguns benefícios que consistiram:

- Facilidade com que os clientes chegam à entidade multimídia;
- Maior número de clientes;
- Custo baixo de investimento;
- Exposição dos seus trabalhos (portefólio);
- Maior projeção nas redes sociais e em sites relacionados com o público-alvo;
- Maior divulgação dos seus trabalhos, visibilidade e notoriedade.

Este Marketplace, da Plataforma CHIC, não só é escalável, dado que a plataforma aumenta constantemente os novos produtos para os clientes consumidores (quanto mais as pessoas criarem vídeos na plataforma, mais vídeos estarão disponíveis para consumo); como permite

obter, mais facilmente, uma fidelização com o cliente, caso este lhe reconheça confiabilidade e uma experiência satisfatória na sua utilização.

Em suma, para que este marketplace tenha sucesso, ele precisa de ter visibilidade, confiabilidade, fidelização, escalabilidade, competitividade, excelência dos seus produtos (as entidades multimédia devem atingir ou ultrapassar as expectativas dos criadores) e variedade de produtos e entidades multimédia, de modo a fornecer ao cliente uma escolha satisfatória quer de produtores, quer de vídeos, em áreas temáticas distintas.

4.6. Proposta de Plano de Sustentabilidade

Um dos desafios com que a Plataforma CHIC se confronta, consiste no desafio da sua sustentabilidade. Este desafio não diz respeito apenas a questões financeiras, mas também a questões de capital humano.

É importante que a plataforma seja autónoma financeiramente, isto é, seja capaz de gerar receitas suficientes para cobrir as suas necessidades/despesas. Se a opção de financiamento da plataforma passar, exclusivamente, por financiamentos externos, a sobrevivência da mesma poderá estar em causa, uma vez que se o financiamento externo cessar, por qualquer motivo, a plataforma não será capaz de garantir a sua manutenção, o que poderá levar a inúmeros constrangimentos e à sua inoperabilidade. Por tal, torna-se necessário a procura de outras fontes de sustentabilidade que garantam, numa situação de crise no financiamento, a sua sustentabilidade. Para que isto não ocorra, a plataforma deverá criar receitas próprias e utilizar os financiamentos externos apenas para reforçar o impacto e o reconhecimento da mesma.

Como proposta de sustentabilidade financeira, entende-se que a Plataforma CHIC poderá ter, simultaneamente, três tipos de fontes de financiamento: financiamento público (estatais e fundos comunitários), doações (através de contribuições financeiras, periódicas, mensais ou anuais) e fundos próprios (mediante a prestação de serviço).

Tendo em conta o objetivo da plataforma (fomentar e expandir a produção de conteúdos científicos audiovisuais) e o seu público-alvo (professores do ensino secundário e superior e investigadores), o financiamento público é, talvez, a maior sustentabilidade financeira da plataforma. Tal não inviabiliza a diversidade de fontes de financiamento, por forma a maximizar a sua eficácia e sobrevivência, de modo a fazer face a situações adversas que possam obstaculizar o seu desempenho, como por exemplo uma eventual redução orçamental do Estado.

Urge assim, analisar as três fontes de financiamento supra propostas:

Relativamente ao **financiamento público**, este apoiaria a Plataforma CHIC para efeitos de obtenção de meios tecnológicos, como bases de dados, ferramentas de produção, processamento de vídeos, entre outros; bem como despesas com recursos humanos.

O **financiamento por intermédio de doações** pode ser subdividido em três tipos: doações individuais, doações de fundações e doações empresariais. Este tipo de financiamento teria por base um conjunto de incentivos fiscais, tornando-se necessário que a Plataforma CHIC seja dotada de um conjunto de competências técnicas profissionais e humanas, que produzam um serviço de excelência. As **doações individuais** poderiam ser conseguidas através de um pop up, que apareceria aquando da entrada na plataforma, pedindo uma contribuição aos consumidores, como acontece, por exemplo, em certos jornais online, como o The Guardian. Por sua vez, as **doações de fundações e empresas** permitem aumentar o impacto da plataforma, bem como potencializar apoios ao nível dos objetivos da mesma. Estas doações não têm que ser necessariamente financeiras, podendo passar por uma doação de conteúdos e cedência de direitos de autor, por exemplo, com a doação de documentários por parte de canais como, a RTP, ou por uma doação tecnológica.

No que diz respeito ao **financiamento por fundos próprios**, esta representa a fonte de receita mais rápida, em comparação com as anteriores. Para isto, poderia ser aplicado um **plano de subscrição** que, ao longo dos tempos, tem vindo a obter uma maior adesão por parte dos consumidores. Um plano de subscrição auxiliaria a plataforma a conhecer melhor os seus clientes, adequar os serviços às suas necessidades e ir de encontro às suas expectativas. A ideia consiste em que, aqueles que pretendam produzir mais do que um vídeo em colaboração com profissionais, quer sejam pessoas singulares ou entidades público/privadas, possam ter a possibilidade de pagar determinado valor por um período de tempo (mensal ou anual), que se tornaria mais vantajoso face a um pagamento individual por vídeo. Para além deste tipo de subscrição, poderia haver ainda outro semelhante em que empresas público/privadas ou pessoas singulares, pagassem um valor anual ou mensal em que lhes fosse permitido a criação de um determinado número de vídeos, previamente determinado, e no caso de ultrapassarem esse número, então, procederiam a um pagamento extra por vídeo. Outra fonte de financiamento por fundos próprios possível, consistiria na cobrança de uma percentagem sobre o valor pago na produção de vídeos colaborativos, bem como na cobrança de uma percentagem sobre o valor proveniente das permissões de acesso.

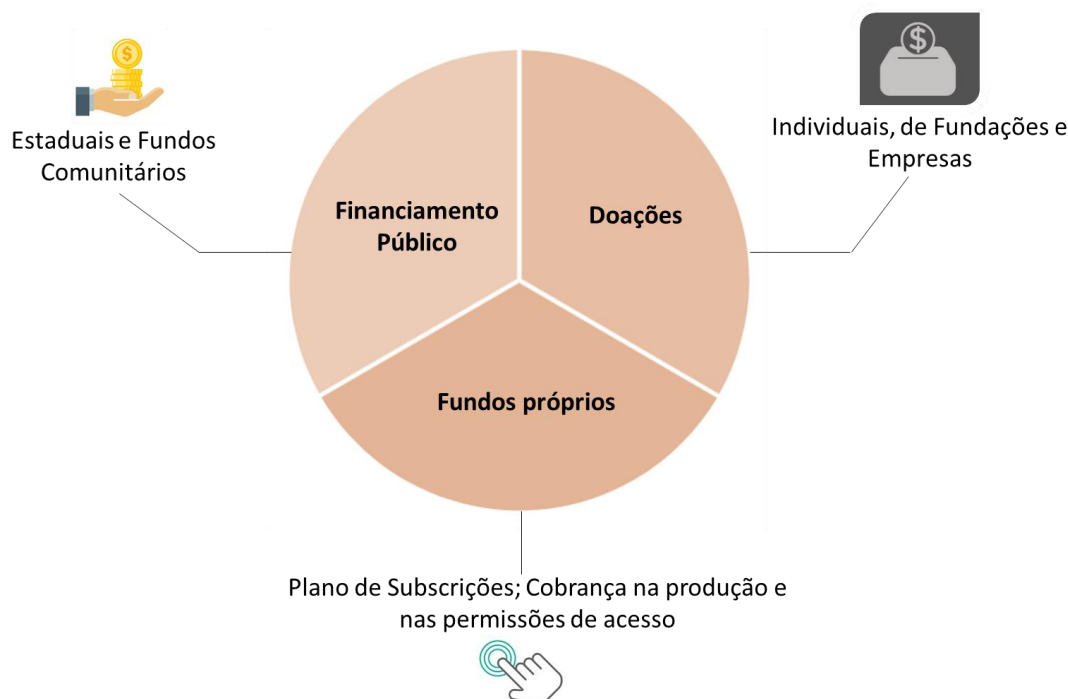


Figura 15. Fontes de Financiamento

Dado que, o que destaca a plataforma é a sua capacidade colaborativa, torna-se crucial que esta consiga atrair e manter entidades multimédia que prestem esses mesmos serviços. Em Portugal, são poucas as entidades multimédia existentes, por isso torna-se imprescindível que a plataforma consiga atraí-las. Isto passa por garantir que essas entidades retirem benefícios da entrada para a Plataforma CHIC. Como proposta, as entidades multimédia seriam pagas, pelos criadores, pelo serviço prestado (produção de vídeos), de acordo com os preços que eles próprios estipulassem, bem como proporcionar-lhes a possibilidade de serem publicitados pela plataforma, permitindo o seu reconhecimento. Para entrada na plataforma, as entidades multimédia deveriam enviar uma candidatura à plataforma, de modo a serem selecionadas aquelas que seriam capazes de responder às expectativas dos criadores.

Por outro lado, a plataforma deve, também, ser capaz de atrair e manter os criadores de vídeos. Tais como as entidades multimédia, estes só irão utilizar a plataforma se retirarem benefícios da mesma. Assim, propunha que a plataforma permitisse a criação de vídeos tanto de uma forma gratuita ou mediante pagamento. A criação de vídeos de forma gratuita seria realizada sem o apoio colaborativo de entidades multimédia, no entanto a plataforma ofereceria templates, tutoriais e ferramentas que auxiliassem na criação dos vídeos. Por sua vez, a criação de vídeos mediante pagamento, teria o apoio colaborativo de entidades multimédia, permitindo-lhes vídeos mais profissionais e atrativos. Teriam, ainda, a possibilidade de exportar os vídeos criados para outras plataformas.

A questão dos **direitos de autor** também aqui se coloca. Para a criação de vídeos de forma gratuita, os criadores teriam um conhecimento prévio de que todos os vídeos que publicassem na plataforma seriam livres de serem consumidos e reutilizados. No entanto se reutilizassem conteúdos de outrem, deveriam fazer referência aos autores na descrição do vídeo. Em contrapartida, para a criação de vídeos mediante pagamento, os criadores teriam a possibilidade de estabelecer que tipo de direitos pretendiam sobre o respetivo vídeo. São três os tipos de direitos de autor que os criadores poderiam selecionar na publicação dos vídeos:

-Copyright: Onde todos os direitos vão para o autor, quer seja reprodução e distribuição do vídeo. Aqui os criadores poderiam sujeitar o acesso do vídeo mediante o pagamento de um valor (uma percentagem própria e outra para a plataforma). Para além disso, a reutilização do vídeo deveria ser autorizada pelo autor.

-Royalty Free: Onde o vídeo poderá ser acedido através do pagamento de um valor, tal como o copyright. No entanto, logo que o vídeo fosse “comprado”, o vídeo poderia ser reutilizado livremente, sem ser necessário o pedido de autorização ao autor.

-Copyleft: Onde o vídeo, ao contrário do copyright, poderá ser acedido e reutilizado livremente.

4.7. Análise do Mercado Nacional e Internacional

A Plataforma CHIC Science tem como objetivo principal fomentar e expandir a produção de conteúdos científicos e assenta na criação de vídeos educativos e científicos com o apoio de profissionais de multimédia. De uma maneira geral, permite a partilha de conhecimento e a facilidade da procura de pessoas certificadas em produção de vídeos.

A criação e produção de vídeos para fins educativos e científicos tem vindo a aumentar. São várias as pessoas que utilizam vídeos como forma de expor os seus trabalhos, quer sejam professores e investigadores, quer sejam alunos. No mercado, são várias as plataformas que possuem como fim a criação e partilha de vídeos educativos. Torna-se, por isso, crucial compreender o mercado em que esta plataforma se insere, a sua segmentação de clientes, a sua concorrência e a sua tendência de crescimento, nomeadamente em Portugal.

4.7.1. Mercado Atual

Na aprendizagem, o desafio dos professores passa por conseguir formas que permitam melhorar o método de ensino e aprendizagem, bem como a melhor absorção dos conteúdos pelos alunos. O uso de recursos tecnológicos na criação de conteúdos relevantes e a sua rápida partilha, tem sido um dos métodos mais eficazes na educação, atenta à época tecnológica em

que estamos inseridos, sendo essencial a interação com novas tecnologias. Torna-se imperativo que os professores saibam utilizar e explorar esses recursos da forma mais eficaz possível.

A utilização de vídeos traz também benefícios para os alunos, uma vez que cria um maior interesse e uma maior facilidade na compreensão de matérias que são lecionadas, na busca de melhores resultados. O uso de vídeos permite, ainda, que os alunos possam visualizá-los a qualquer hora e em qualquer lugar, bem como consiste num formato que se torna acessível até a pessoas com necessidades especiais.

Por sua vez, o uso de vídeos na divulgação científica, tem também vindo a aumentar. A apresentação de investigações no mundo online, nomeadamente em formatos audiovisuais, permite que as mesmas sejam divulgadas de uma forma rápida e que as suas mensagens sejam transmitidas de uma forma simples e eficaz.

Em suma, a utilização de conteúdos audiovisuais é sem dúvida uma aposta fundamental ao nível de conteúdos educativos e científicos. A sua integração em bases de dados partilhadas, permite que estes sejam utilizados como material de apoio em aulas e apresentações, sendo benéfico tanto para professores e investigadores, como para alunos.

4.7.2. Segmentação de Clientes

A Plataforma CHIC Science destina-se a divulgadores da ciência, com ou sem experiência em produção audiovisual. Estes divulgadores encontram-se segmentados por atividade profissional: professor, investigador e estudante. Estes clientes podem usufruir dos serviços da plataforma, de uma forma gratuita ou mediante pagamento.

A Plataforma CHIC encara o seu segmento de clientes como sendo, essencialmente, nacional, podendo, também, expandir-se internacionalmente, dado que os conteúdos científicos e educativos são em língua Portuguesa, atingindo não só Portugal como outros países onde seja utilizada esta língua. No entanto, a plataforma estaria aberta à possibilidade de, no futuro, abranger conteúdos educativos e científicos noutras línguas, o que iria aumentar o seu impacto internacional.

4.7.3. Concorrência

A concorrência da Plataforma CHIC consiste em plataformas digitais que estão relacionadas com o negócio de criação e produção de vídeos. O serviço oferecido pela plataforma vai de encontro às necessidades dos consumidores, tanto ao nível da criação e produção de vídeos educativos e científicos de excelência, como ao nível da pesquisa, com a obtenção de resultados fidedignos.

Existem várias plataformas, no mercado, destinadas à criação e produção de vídeos, representando a concorrência direta. Face à análise das diversas plataformas digitais para criação e produção de vídeos, realizou-se uma tabela sobre as mesmas, por forma a proceder à sua identificação, bem como a respetiva oferta. Deste modo, tentou-se estabelecer um quadro com várias plataformas por forma a compará-las com a Plataforma CHIC. Esta tabela foi restringida a plataformas digitais mais conhecidas, uma vez que a lista de plataformas existentes é bastante vasta:

Plataforma Digital	Descrição	Oferta
Vimeo	Plataforma de criação, produção, partilha e consumos de vídeos profissionais.	• Criação e produção de vídeos pelo próprio cliente; • Upload do vídeo na plataforma para consumo; • Uso de tutoriais de diversas etapas na produção de um vídeo; • Ferramentas de edição da própria plataforma; • Possibilidade de colaboração na produção do vídeo (entre elementos de equipa); • Opções de privacidade para os criadores; • Diversidade de planos (Vimeo Basic, Plus, Pro, Business e Premium); • Ferramentas específicas para cada um dos planos; • Possibilita criação de vídeos gratuitos (destinados àqueles que não pretendem produzir vídeos profissionais com as ferramentas necessárias); • Não possui anúncios entre os vídeos; • Necessidade de criação de uma conta; • Permite venda e compra de vídeos; • Utilização de metadados para filtrar

		conteúdos; • Possibilidade de avaliação e comentário de vídeos; • Possibilidade de partilha de vídeos; • Existência de uma biblioteca pessoal.
Wideo	Plataforma que permite a criação, produção e partilha de vídeos profissionais. Possibilita que pessoas sem qualquer experiência em edição de vídeos, criem vídeos animados e expositivos.	• Criação e produção feita pelos clientes; • Existência de templates; • Utilização de imagens ou sons oferecidos pela plataforma ou importados pelo próprio cliente; • Existência de uma biblioteca pessoal; • Vídeos criados podem ser usados como templates para outros vídeos, do mesmo cliente; • Transcrição automática com base nos conteúdos de texto do vídeo; • Visualização de vídeos em modo de vídeo ou em modo de apresentação (slide a slide); • Possibilidade de partilha de vídeos para outras plataformas; • Possui planos mensais e anuais; • É necessário a criação de uma conta; • É gratuita apenas por um período de 7 dias; • Ferramentas de edição da própria plataforma; • Ferramentas específicas para cada um dos planos; • Tem uma subsecção para vídeos educativos; • Uso de tutoriais de diversas etapas na produção de um vídeo; • Não permite o consumo.

Moovly	Plataforma destinada à criação de vídeos.	• Possui planos de subscrição; • Possui um plano específico de educação para professores, alunos e funcionários, devendo estes inscreverem-se na plataforma com a conta da escola; • Tem um plano de educação gratuito, possuindo algumas features; • Os consumidores criam os vídeos online, com ferramentas e templates fornecidos pela plataforma; • Possibilidade de partilha de vídeos para outras plataformas; • A própria plataforma pode fazer os vídeos pretendidos pelos consumidores por um preço; • O pedido de criação de vídeo dá acesso a uma subscrição anual, onde o consumidor poderá editar e acrescentar conteúdo ao vídeo, sem um custo adicional durante um ano; • Não permite o consumo.
Animoto	Plataforma de criação de vídeos baseados na nuvem	• Permite criação de vídeos e apresentações de slides; • Há duas subsecções de tipos de vídeo: de negócio ou educativos; • Nos vídeos educativos, o professor candidata-se a uma conta de sala de aula; • Os vídeos educacionais podem ser de promoção da escola ou para apresentação em sala de aulas; • Os vídeos educacionais estão conectados com a Alumni; • É o próprio criador que cria os vídeos;

		• Incorpora ferramentas próprias; • Possui planos mensais e anuais; • É um serviço pago; • Pode ser usado no computador ou telemóvel; • É necessário a criação de uma conta; • Uso de tutoriais de diversas etapas na produção de um vídeo; • Não permite o consumo.
--	--	--

Tabela 7. Análise de plataformas digitais atuais no mercado

Conclusão

Estas plataformas digitais suprimem certas necessidades que criadores de conteúdo possuem, nomeadamente a de produzir vídeos de qualidade, com ferramentas de edição incluídas, bibliotecas particulares e divulgação online.

É possível encontrar na Plataforma CHIC algumas semelhanças com a sua concorrência, principalmente com a plataforma Vimeo, como a existência de planos de subscrição, ferramentas incorporadas e tutoriais para auxiliar no uso das mesmas, possibilidade de partilha e consumo na própria plataforma, avaliação e comentários de vídeos, bem como a existência de opções de privacidade.

No entanto, a Plataforma CHIC pretende ir mais além das necessidades já respondidas pelo mercado atual. A sua visão consiste em apoiar criadores na produção de vídeos de qualidade, através da integração de um marketplace de entidades multimédia, cujo intuito é produzir esses mesmos vídeos. Assim, os vídeos seriam criados em colaboração: os criadores apresentavam a sua ideia, suportados com os materiais necessários e os produtores davam forma a essa ideia, indo de encontro às expectativas dos criadores. Estes acompanhavam o processo de produção e comunicavam com os produtores em tempo real. É, ainda, possível a reutilização de conteúdos de vídeos já existentes na plataforma.

Devido à quantidade exorbitante de informação existente na internet, é difícil fazer uma boa gestão da mesma. Ao nível de conteúdos audiovisuais, o grande obstáculo passa pelo utilizador encontrar a informação que pretende, sem ser bombardeado com conteúdos irrelevantes ou co-relacionados. Plataformas como o Youtube ou o Google Video, não são capazes de fornecer resultados precisos para as necessidades dos utilizadores. Assim, torna-se premente a

introdução de metadados que permitam a gestão dos vídeos, bem como a fidelidade dos conteúdos por intermédio de curadores.

A Plataforma CHIC surge, assim, como uma plataforma capaz de suprir estas necessidades. A pesquisa rápida e inteligente de conteúdos, que se estende numa navegação dentro dos próprios vídeos, bem como resultados fidedignos, trazem consigo uma reviravolta no panorama da produção audiovisual. A existência de funcionalidades como estas, integradas na plataforma, contribui para pesquisas de conteúdos relevantes de uma forma rápida, simples e eficaz e para a satisfação do público-alvo, tanto na vertente consumista, como criadora.

Assim, a Plataforma CHIC pode ser vista como um facilitador no processo de aprendizagem, na produção de conteúdos de qualidade e na divulgação de conteúdos científicos e educativos fidedignos.



Figura 16. Semelhanças e diferenças da Plataforma CHIC com a concorrência

4.7.4. Análise SWOT

Com o intuito de determinar o impacto da Plataforma CHIC no mercado, tornou-se essencial tanto uma análise dos pontos fortes e fracos da plataforma, como a identificação de ameaças e oportunidades que o mercado apresenta. Para isto, foi realizada uma análise SWOT.

Análise Interna – Pontos fortes

- Direcionada ao público nacional;

- Pioneira em Portugal;
- Plataforma digital inovadora ao nível da criação e produção de conteúdos;
- Integração de um marketplace de entidades multimédia;
- Produção de vídeos profissionais de qualidade por entidades multimédia;
- Criação e produção de vídeos com colaboração entre criadores e produtores;
- Existência de conteúdos fidedignos;
- Integração de pesquisa inteligente (integração de metadados, catalogação de conteúdos e navegação dentro dos vídeos);
- Auxiliador no processo de aprendizagem e divulgação de conteúdos científicos e educativos;
- Plataforma inovadora no mercado de plataformas digitais;
- Uso da Língua Portuguesa;
- Plataforma de fácil utilização;
- Existência de planos de subscrição adequados ao público-alvo;
- Plataforma que permite a criação de conteúdos de uma forma gratuita ou paga;
- Possibilidade de reutilização de conteúdos da plataforma.

Análise Interna – Pontos fracos

- Investimento inicial elevado;
- Dificuldade na angariação de conteúdos iniciais para a plataforma;
- Dificuldade de angariação de primeiros clientes e de entidades multimédia, uma vez que a plataforma é nova e não possui referências;
- Dificuldade na sustentabilidade;
- Dificuldade de credibilização no lançamento da plataforma, dada a ausência de referências, avaliações e “acreditações”.

Análise externa – Oportunidades

- Inexistência de plataformas digitais de criação e produção de vídeos focadas na criação e produção de conteúdos científicos e educativos em colaboração com profissionais;
- Inexistência de plataformas digitais de criação e produção de vídeos de acesso livre, de

conteúdos educativos e científicos fidedignos;

- Inexistência de plataformas digitais de criação e produção de vídeos de pesquisas inteligentes, que abranjam os conteúdos internos dos vídeos;
- Parcerias com escolas, universidades e centros de investigação;
- Maior receptividade em novas formas de ensino;
- Aumento no uso de vídeos para apresentações de trabalhos e divulgação de resultados de investigação;
- Possibilidade de, no futuro, o público-alvo ser estendido a empresas.

Análise externa – Ameaças

- Concorrência de renome;
- Custos e riscos financeiros iniciais;
- Dificuldade na obtenção de financiamento e parcerias;
- Possibilidade deste modelo ser copiado por outras plataformas digitais presentes neste mercado.

4.8. Modelo de Negócio

O desenvolvimento de um modelo de negócio consiste num dos fatores de sucesso para a Plataforma CHIC. Partindo desta premissa, criou-se um modelo, com base Canvas de Osterwalder e Pigneur (2010), tendo em consideração toda a informação obtidas por intermédio dos pontos anteriores, que se encontra representada na imagem seguinte (representado em escala maior no anexo 1):

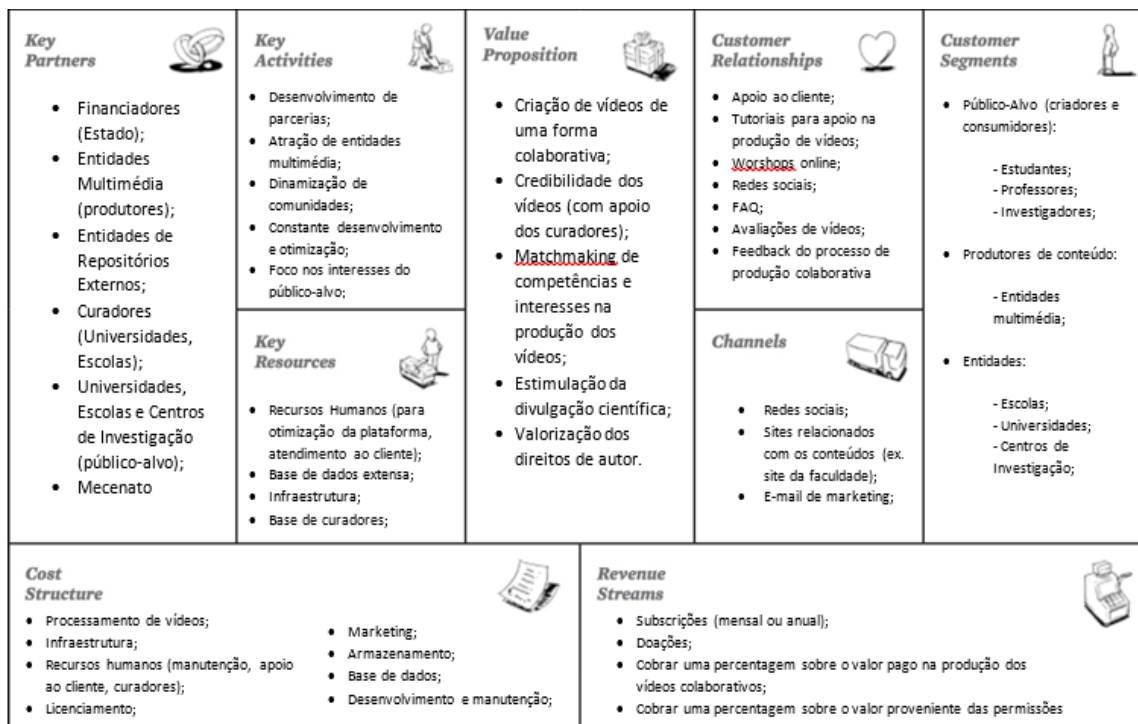


Figura 17. Modelo de Negócio da Plataforma CHIC

5. Conclusão

A presente dissertação foi elaborada no âmbito do Projeto CHIC, financiada pelo Portugal 2020, tendo por parceiros o INESC TEC e a FEUP. Este estudo traduziu-se num primeiro contacto com o desenvolvimento de um projeto científico e tecnológico e toda a problemática envolvente para a sua concretização.

Este trabalho recaiu na conceção de um modelo de negócio da Plataforma CHIC Science, que constitui uma das atividades do Projeto CHIC, nomeadamente o desenvolvimento de uma plataforma colaborativa de conteúdos audiovisuais de cariz científico e educativo.

Neste contexto, tornou-se necessário a compreensão de conceitos e aspetos fundamentais para a elaboração de um modelo de negócio. Apesar de ser um tema amplamente estudado, tornou-se numa tarefa complexa, dada inexistência de uma definição concisa, capaz de o descrever, sendo, no entanto, comumente aceite como um elemento essencial para efeitos de estratégia empresarial, gestão da informação e negócio eletrónico.

Quanto ao “modelo de negócio em plataformas digitais”, traduziu-se num conceito com escassos estudos e teorias desenvolvidas sobre o mesmo, o que constituiu uma das dificuldades encontradas para efeito de realização da presente dissertação. Embora alguns autores tenham abordado este conceito, a verdade é que não foi possível encontrar uma definição concreta e objetiva sobre “modelos de negócio em plataformas digitais”, muito embora todos assumam que constitui uma estratégia essencial para obtenção de valor.

Partindo da análise da revisão da literatura, a escolha do melhor modelo de negócio a adotar na Plataforma CHIC, recaiu no Canvas de Osterwalder e Pigneur (2010) dado que abrange todos os aspetos cruciais para qualquer tipo de negócio, incluindo o digital, tais como a organização do negócio e as suas fontes de sustentabilidade, que representam o garante do sucesso de qualquer negócio.

A fim de desenvolver o modelo de negócio para a Plataforma CHIC foram analisados vários aspetos do seu negócio. Tendo em conta que a plataforma ainda se encontra em execução, alguns destes aspetos foram propostos com o intuito de promover o seu funcionamento e atuação, da forma mais sustentável possível, o que se traduziu num desafio atrativo e enriquecedor.

Desde logo, destacaram-se os aspetos que qualquer plataforma digital, no seu estado embrionário, deverá ter em conta, nomeadamente o nível de captação de clientes e respetivas interações entre eles, os meios de sustentabilidade (quer a nível financeiro, quer a nível de capital humano), projeção no mercado e vantagem competitiva.

Para que qualquer negócio consiga atingir os seus objetivos, tenha sucesso e seja sustentável, torna-se premente o desenvolvimento de um modelo de negócio. Partindo desta premissa, para que a Plataforma CHIC consiga responder às exigências do mercado, quer ao nível do consumo, quer ao nível da produção de conteúdos audiovisuais de cariz científicos e educativos, é crucial estruturar todo um conjunto de elementos que permitam a criação de valor para os consumidores, bem como a sustentabilidade da plataforma.

Nessa senda, foi realizado um levantamento de requisitos de funcionamento da Plataforma CHIC, tendo por base o Canvas Req, proposto por Jose Mioni (2014), sendo estruturado pelos nove blocos representativos do Canvas de Osterwalder e Pigneur (2010).

Foram, também, propostas duas estratégias de dinamização de comunidades, uma aplicável no início do funcionamento da Plataforma CHIC (destinada à obtenção de clientes) e outra no decurso do seu funcionamento, tendo sido utilizada a estrutura CIMO-Logic de Denyer et. al (2008). Para tal, foi necessário analisar os atores envolvidos na plataforma, agrupá-los em categorias (público-alvo, produtores, parceiros e financiadores) e posteriormente mapeá-los. Tornou-se, ainda, necessário identificar os canais de comunicação entre os diversos atores da plataforma (quer a nível interno, quer externo), dada a necessidade de partilha de informação para a otimização do funcionamento da plataforma e sua atratividade.

Concomitantemente, foi elaborada uma proposta de modelo marketplace, adequado às características da Plataforma CHIC, designado por modelo de serviços por negociação. Foram, ainda, apresentadas propostas de funcionalidades gerais para o marketplace da plataforma.

Sendo um dos desafios da Plataforma CHIC a sua sustentabilidade, foi criada uma proposta neste sentido, visando o seu bom funcionamento e promovendo a sua capacidade de responder às necessidades dos clientes e criação de valor para estes.

Na proposta explanada, entendeu-se que a plataforma poderá ter, em simultâneo, três tipos de financiamento: financiamento público (estatais e fundos comunitários), doações (através de contribuições financeiras, periódicas, mensais ou anuais) e fundos próprios (mediante a prestação de serviço). Foi, também, feita uma chamada de atenção à necessidade dos direitos de autor, atento um dos objetivos da Plataforma CHIC, que se prende com a criação e reutilização de conteúdos.

Realizou-se, ainda, uma análise ao mercado nacional e internacional, com o intuito de avaliar a capacidade de integração da plataforma nos mesmos, bem como a identificação de fatores a ter em conta face à concorrência, nomeadamente, ao nível do mercado internacional. Só assim, foi possível aferir a atratividade da Plataforma CHIC num mercado com plataformas digitais semelhantes, visando o garante da sua sobrevivência. Esta fase, consistiu numa análise do

mercado atual, da segmentação de clientes (professor, investigador, estudante) e da concorrência, bem como uma análise SWOT, que permitiu avaliar a situação atual do negócio da plataforma, refletindo-se sob suas forças, fraquezas, oportunidades e ameaças que possam surgir.

Todo este trabalho foi fundamental para o desenvolvimento do modelo de negócio aplicado à Plataforma CHIC, permitindo a compilação de toda a informação necessária para completar os blocos do modelo Canvas.

No decurso da realização desta dissertação, tornou-se evidente a importância de um conceito bem definido e estruturado de “modelo de negócio”, aplicável em qualquer tipo de negócio, digital ou não, constituindo elemento essencial para o seu desenvolvimento. Só assim, será possível estruturar os seus objetivos de um negócio, definir o seu público-alvo e proposta de valor, o que se irá traduzir numa mais valia para a definição de uma metodologia a adotar, necessária à sua sustentabilidade.

Com este estudo, foi, também, possível perceber a importância da Plataforma CHIC Science na sua vertente científica e educativa, uma vez que constitui uma ferramenta digital de grande valor na disseminação do conhecimento e otimização da aprendizagem, suscetível de se traduzir num vetor de mudança na vertente audiovisual, ao nível das plataformas digitais nacionais.

5.1. Trabalho Futuro

Face ao trabalho desenvolvido e à pesquisa a este inerente, entendeu-se definir um conjunto de propostas expectáveis a implementar na Plataforma CHIC Science no futuro, nomeadamente: a constante atualização de funcionalidades; realização de parcerias com outros estados, em especial, universidades, visando a sua abrangência no âmbito de várias áreas científicas; expansão no mercado, criando uma aplicação para telemóveis, de fácil acesso e interação com os atores da plataforma; e implementação de formatos na plataforma, que permitam a sua utilização por pessoas com necessidades especiais.

6. Referências bibliográficas

- Aarnttzen, Ruben. 2016. "The Use of Frameworks in Business Model Development". Tese de Dissertação, Faculdade do Comportamento, Gestão e Ciências Sociais, Universidade de Twente.
- Alibage, Ahmed A e M. Ahn. 2018. "Business Model Innovation: Review of The Concept, Importance, Classifications, and Elements". *Student Research Symposium* 6. DOI: 10.13140/RG.2.2.36454.32324.
- Almeida, Diana. 2017. "Plano de negócios para a criação da plataforma online Zeca". Dissertação de Mestrado, Escola Superior de Comunicação Social. https://repositorio.ipl.pt/bitstream/10400.21/8331/1/Trabalho_Projecto_Diana%20Almeida_9099.pdf
- Amador, Cláudia. 2013. "Sustentabilidade Financeira das Organizações da Economia Social: novas soluções socialmente inovadoras em época de crise". Comunicação apresentada em IV Colóquio Internacional de Doutorandos/as do CES, FEUC, Coimbra, dezembro 2013. https://cabodostrabalhos.ces.uc.pt/n10/documentos/5.4.3_Claudia_Amador.pdf
- Anggraeni, Elisa, E. Hartigh e M. Zegveld. 2007. "Business ecosystem as a perspective for studying the relations between firms and their business networks". ECCON.
- Animoto. 2019. "Video creation make easy for schools". <https://animoto.com/business/education>
- Baden-Fuller, Charles e M. S. Morgan. 2010. "Business Models as Models". *Long Range Planning* 43: 156-171. DOI: 10.1016/j.lrp.2010.02.005.
- Blois, Michel de e P. Connick. 2008. "The Dynamics of Actors' and Stakeholders' Participation (ASP): an Approach of Management by Design". *Architectural Engineering and Design Management* 4, no.3 (dezembro). DOI: 10.3763/aedm.2008.0097.
- Costa, Eric, António Lucas Soares e Jorge Pinho de Sousa. 2018. "Exploring the CIMO-Logic in the Design of Collaborative Networks Mediated by Digital Platforms". Em *Collaborative Networks of Cognitive Systems*, 266-277. UK: Luis M. Camarinha-Matos, Hamideh Afsarmanesh, Yacine Rezgui.
- Creatlr. 2018. "Platform Business Model Canvas". <https://www.creatlr.com/template/um2yxrXADndCd8ftsGgY2/platform-business-model-canvas/>
- Devmedia. 2016. "Canvas Req: Levantamento de requisitos de software com Canvas". <https://www.devmedia.com.br/canvas-req-levantamento-de-requisitos-de-software-com->

canvas/33991

Fielt, Erwin. 2013. "Conceptualising Business Models: Definitions, Frameworks and Classifications".

Goyal, Sandeep, B. S. Sergi, A. Kapoor e M. Esposito. 2017. "Understanding business model - literature review of concept and trends". DOI: 10.1504/IJC.2017.10005642.

Grant, Delvin e E. Cherif. 2014. "Analysis of e-Business Models in Real Estate". *Electronic Commerce Research* 14, no.1 (março). DOI: 10.1007/s10660-013-9126-z

Guo, Zhicheng. 2016. "A Literature Review of Representation Models of E-Business Models from the Perspective of Value Creation". *American Journal of Industrial and Business Management* 6, no.2 (janeiro): 129-135. DOI: 10.4236/ajibm.2016.62013.

Holmstrom, J., T. Tuunanen e J. Kauremaa. 2014. "Logic for accumulation of design science research theory". Comunicação apresentada em 2014- 47th Hawaii International Conference on System Sciences, Waikoloa, EUA, março 2014. DOI: 10.1109/HICSS.2014.460.

Johnson, M. W. 2018. "Digital Growth Depends More on Business Models than Technology". <https://hbr.org/2018/12/digital-growth-depends-more-on-business-models-than-technology>

Johnson, M. W., C. M. Christensen e H. Kagermann. 2008. "Reinventing your Business Model". *Harvard Business Review*. DOI: 10.1225/R0812C.

Keen, Peter e S. Qureshi. 2006. "Organizational Transformation through Business Models: A Framework for Business Model Design". *Information Systems and Quantitative Analysis Faculty Proceedings & Presentations* 43. DOI: 10.1109/HICSS.2006.376.

Kim, Junic. 2015. "The Platform Business Model and Strategy: A Dynamic Analysis of the Value Chain and Platform Business". Tese de Doutorado, Faculdade de Humanidades, Universidade de Manchester.

Korhonen, H. M. E., K. Still, M. Seppanen e M. Kumpulainen. 2017. "The Core Interaction of Platforms: How Startups Connect Users and Producers". *Journal of Technology Innovation Management Review* 7, no. 9 (setembro): 17-29. DOI: 10.22215/timreview/1103.

Lambert, C. Susan. 2015. "The Importance of Classification to Business Model Research". *Journal of Business Models* 3, no. 1 (janeiro): 49-61. DOI: 10.5278/ojs.jbm.v3i1.1045.

Mioni, Jose Luiz Villela Marcondes. 2014. " Levantamento de requisitos de software com Canvas". Bacharelato, Universidade Estadual de Londrina.

Moovly. 2019. "Easily make videos to engage and educate".

<https://www.moovly.com/education>

Morris, Michael, M. Schindehutte e J. Allen. 2005. “The entrepreneur’s business model: toward a unified perspective”. *Journal of Business Research* 58, no.6 (junho): 726-735. DOI: 10.1016/j.jbusres.2003.11.001.

Osterwalder, Alexander e Y. Pigneur. 2002. “An e-Business Model Ontology for Modeling e-Business”. Comunicação apresentada em Bled 2002 – 15th Bled Electronic Commerce Conference e-Reality: Constructing the e-Economy, Bled, Slovenia, 17 a 19 de junho de 2002.

Osterwalder, Alexander e Yves Pigneur. 2010. *Business Model Generation*. EUA: John Wiley and Sons LTD.

Osterwalder, Alexander, Y. Pigneur e C. L. Tucci. 2010. “Clarifying Business Model: Origins, Present, and Future of the Concept”. *Communications of the Association for Information Systems* 16, no.1 (junho). DOI: 10.17705/1CAIS.01601

Osterwalder, Alexander, Y. Pigneur e M. Dubosson. 2002. “E-business model design, classification, and measurements”. *Thunderbird International Business Review* 44, no.1 (janeiro): 5-23. DOI: 10.1002/tie.1036.

Osterwalder, Alexander. 2004. “The Business Model Ontology— A Proposition in a Design Science Approach”. Tese de Dissertação, Universidade de Lausanne.

Parker, Geoffrey, S. P. Choudary e M. V. Alstyne. 2016. *Platform Revolution: How Networked Markets Are Transforming the Economy - and How to Make Them Work for You*. London: W. W. Norton & Company.

Peltoniemi, Mirva e E. Vuori. 2004. “Business Ecosystem as the New Approach to Complex Adaptive Business Environments”.

Shafer, Scott M., H. J. Smith e J. C. Linder. 2005. “The Power of Business Models”. *Business Horizons* 48, no.3 (fevereiro): 199-207. DOI: 10.1016/j.bushor.2004.10.014.

Teece, David J. 2010. “Business Models, Business Strategy and Innovation”. *Long Range Planning* 43, no.2 (abril): 172-194. DOI: 10.1016/j.lrp.2009.07.003.

Timmers, Paul. 1998. “Business Models for Electronic Markets”. *Electronic Markets* 8, no. 2 (junho): 3-8. DOI: 10.1080/10196789800000016.

Uenlue, Murat. 2017. “Platform Business Model Canvas”. <https://www.innovationtactics.com/platform-business-model-canvas/>

Vimeo. 2019. “Vimeo”. <https://vimeo.com/pt-br/>

Vliet, Harry Van. 2014. "The Added Value of Business Models". Create-it Applied Research.

Wideo. 2019. "Create educational videos online with wideo". <https://wideo.co/create-educational-videos/>

Zott, Christoph e R. Amit. 2001. "Value Creation in E-Business". *Strategic Management Journal* 22, no.6 (junho): 493-520. DOI: 0.1002/smj.187.

Zott, Christoph, R. Amit e L. Massa. 2011. "The Business Model: Recent Developments and Future Research". *Journal of Management* 37, no.4 (julho): 1019-1042. DOI: 10.1177/0149206311406265.

Anexos

Anexo 1 – Modelo de Negócio da Plataforma CHIC

Key Partners  • Financiadores (Estado); • Entidades Multimédia (produtores); • Entidades de Repositórios Externos; • Curadores (Universidades, Escolas); • Universidades, Escolas e Centros de Investigação (público-alvo); • Mecenato	Key Activities  • Desenvolvimento de parcerias; • Atração de entidades multimédia; • Dinamização de comunidades; • Constante desenvolvimento e otimização; • Foco nos interesses do Key Resources  • Recursos Humanos (para otimização da plataforma, atendimento ao cliente); • Base de dados extensa; • Infraestrutura;	Value Proposition  • Criação de vídeos de uma forma colaborativa; • Credibilidade dos vídeos (com apoio dos curadores); • Matchmaking de competências e interesses na produção dos vídeos; • Estimulação da divulgação científica; • Valorização dos direitos de autor.	Customer Relationships  • Apoio ao cliente; • Tutoriais para apoio na produção de vídeos; • Workshops online; • Redes sociais; • FAQ; • Avaliações de vídeos; • Feedback do processo de produção colaborativa Channels  • Redes sociais; • Sites relacionados com os conteúdos (ex. site da faculdade); • E-mail de marketing;	Customer Segments  • Público-Alvo (criadores e consumidores): - Estudantes; - Professores; - Investigadores; • Produtores de conteúdo: - Entidades multimédia; • Entidades: - Escolas; - Universidades; - Centros de Investigação;
Cost Structure  • Processamento de vídeos; • Infraestrutura; • Recursos humanos (manutenção, apoio ao cliente, curadores); • Licenciamento; • Marketing; • Armazenamento; • Base de dados; • Desenvolvimento e manutenção;		Revenue Streams  • Subscrições (mensal ou anual); • Doações; • Cobrar uma percentagem sobre o valor pago na produção dos vídeos colaborativos; • Cobrar uma percentagem sobre o valor proveniente das permissões de acesso;		