

BUSINESS PLAN - SYNBUS

Nuno Gonçalo Videira de Jesus Correia

Projeto submetido como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em
Gestão

Orientador:

Prof. Daniela Cristina dos Anjos Penela, Prof. Auxiliar, ISCTE Business School,
Departamento de Contabilidade

janeiro 2019

BUSINESS PLAN - SYNBUS
Nuno Gonçalo Videira de Jesus Correia

Resumo

O *business plan* desenvolvido tem como objetivo sustentar a criação de uma plataforma de publicidade digital nos autocarros da Carris chamada Synbus. Pretende-se que o projeto apresentado constitua uma evolução dos modelos de negócio que vigoram atualmente no segmento de publicidade exterior em Portugal, cuja incorporação das inovações tecnológicas na mensagem transmitida aos consumidores, é diminuta. Para tal, é sugerida uma parceria com o principal operador no transporte público da cidade de Lisboa, a Carris, equipando os seus autocarros com capacidade de transmitir quatro elementos principais: marketing e informações locais baseado na posição em tempo real do autocarro, notícias e agenda cultural, comunicações da Carris e anúncios diretos.

A metodologia subjacente ao projeto compreendeu o desenvolvimento de uma revisão literária sobre os temas de publicidade exterior e modelos de negócio, seguida de um estudo de mercado através de uma análise PESTEL, análise do mercado português de publicidade externa, os seus operadores e tipos de oferta. Foi elaborado um inquérito, apresentado no anexo 1, de forma a aprofundar a perceção desta tecnologia por parte dos passageiros da transportadora, aferindo as oportunidades e ameaças inerentes ao projeto, sistematizadas através de uma análise SWOT.

Posteriormente, foi empregue o Modelo de Negócios de Osterwalder e Pigneur para construir as bases e estratégias sobre as quais será desenvolvida a Synbus e os planos financeiros associados. Nestes moldes, o projeto foi avaliado aproximadamente em 973 mil euros, com a recuperação do investimento realizada em menos de três anos.

Palavras-chave: Modelo de negócio Canvas; Publicidade exterior; Publicidade digital; Publicidade em transportes.

JEL Classification System: M130 - New Firms; Startups; M370 - Advertising

Abstract

The business plan developed aims to support the creation of a digital advertising platform on Carris' buses called Synbus. This project is intended to be an evolution of the business models currently used in outdoor advertising in Portugal, whose incorporation of technological innovations in the message transmitted to consumers, is moderately insignificant. In order to do so, it is proposed a partnership with the main public transport operator in the city of Lisbon, Carris, equipping its buses with the capacity to transmit four main elements: marketing and local information based on the real time position of the bus, news and cultural agenda, Carris' communications and direct ads.

The methodology underlying the project included the development of a literary review on outdoor advertising and business models, followed by a market analysis using the PESTEL scheme, an analysis of the Portuguese outdoors advertising market, its operators and types of offer. A survey was developed in order to deepen the perception of this technology by the passengers of the carrier, assessing the opportunities and threats inherent to the project, systematized through a SWOT analysis.

Subsequently, the Osterwalder and Pigneur Business Model was used to build the bases and strategies on which Synbus will be developed and the associated financial plans. This way, the project was valued at approximately 973 thousand euros, with the recovery of the initial investment in less than three years.

Keywords: Canvas business model; Outdoor advertising; Digital advertising; Transports advertising.

JEL Classification System: M130 - New Firms; Startups; M370 - Advertising

Índice

1. Introdução	1
1.1.Sumário Executivo.....	1
1.2.Investigação.....	3
1.3.Missão & Visão.....	4
2. Revisão de literatura	4
2.1.Publicidade.....	4
2.2.Publicidade exterior.....	5
2.2.1. Publicidade exterior analógica.....	6
2.2.2. Publicidade exterior digital.....	7
2.2.3. Publicidade exterior em transportes.....	9
2.3.Modelos de negócio.....	10
2.3.1. Conceito de modelo de negócio e a sua utilidade.....	10
2.3.2. Modelo de negócio Canvas.....	12
2.3.2.1.Segmentos de clientes.....	13
2.3.2.2.Relações com os clientes.....	14
2.3.2.3.Canais de distribuição.....	14
2.3.2.4.Proposta de valor.....	15
2.3.2.5.Fontes de receita.....	16
2.3.2.6.Recursos chave.....	16
2.3.2.7.Atividades chave.....	17
2.3.2.8.Parceiros chave.....	17
2.3.2.9.Estrutura de custos.....	18
3. Análise de mercado	19
3.1.Análise PESTEL.....	19
3.1.1. Fatores políticos e legais.....	19
3.1.2. Fatores económicos.....	20
3.1.3. Fatores socio-culturais.....	21
3.1.4. Fatores tecnológicos.....	21
3.1.5. Fatores ecológicos.....	22

3.2.	Análise sector em Portugal.....	23
3.3.	Inquérito.....	27
3.4.	Análise SWOT.....	27
4.	Modelo de negócio Synbus.....	28
4.1.	Modelo de negócio Canvas.....	28
4.2.	Segmentos de clientes.....	31
4.3.	Relações com os clientes.....	32
4.4.	Canais de distribuição.....	32
4.5.	Proposta de valor.....	33
4.6.	Fontes de receita.....	34
4.7.	Recursos chave.....	41
4.7.1.	Plataforma (recursos físicos).....	42
4.7.2.	Parceria Carris (recursos intelectuais).....	45
4.7.3.	Equipa Synbus (recursos humanos).....	45
4.7.4.	Financiamento (recursos financeiros).....	47
4.8.	Atividades chave.....	48
4.9.	Parceiros chave.....	49
4.9.1.	Parceria Carris.....	49
4.9.2.	Parceria plataformas digitais.....	51
4.9.3.	Parceria agências de informação.....	53
4.9.4.	Parcerias tecnológicas.....	54
4.10.	Estrutura de custos.....	54
4.10.1.	Gastos com o pessoal.....	54
4.10.2.	Fornecimentos e serviços externos.....	56
5.	Plano financeiro.....	58
5.1.	Demonstração de resultados.....	58
5.2.	Balanço.....	59
5.3.	Fluxos de caixa.....	61
5.4.	Avaliação.....	62
5.4.1.	Método do rendimento.....	63
5.4.2.	Método dos múltiplos.....	67

5.5. Análise sensibilidade.....	70
6. Conclusão.....	71
7. Bibliografia.....	73
8. Anexos.....	76

Lista de gráficos

Gráfico 1 – Evolução da publicidade de exterior analógica.....	7
Gráfico 2 – Evolução da publicidade de exterior digital.....	8
Gráfico 3 – Evolução do mercado da publicidade em Portugal.....	23
Gráfico 4 – Receita semanal por face.....	26
Gráfico 5 – Análise SWAT.....	28
Gráfico 6 – Organigrama de recursos humanos.....	46

Lista de imagens

Imagem 1 – Business model CANVAS.....	13
Imagem 2 – Tipos e fases de canais de distribuição.....	15
Imagem 3 – Apresentação de anúncios direcionados geograficamente.....	51

Lista de tabelas

Tabela 1 – Principais tipos de suporte publicitário em Portugal.....	25
Tabela 2 – Business model CANVAS - Synbus.....	30
Tabela 3 – Número de autocarros e passageiros abrangidos pela publicidade Synbus.....	35
Tabela 4 – Programação prevista.....	36
Tabela 5 – Número médio de anúncios visualizados por viagem.....	37
Tabela 6 – Preço de venda.....	39
Tabela 7 – Cálculo de receitas anuais.....	41
Tabela 8 – Investimento em equipamento por autocarro.....	42
Tabela 9 – Investimento em material de escritório.....	43
Tabela 10 – Cálculo do ativo fixo tangível líquido.....	44
Tabela 11 – Cálculo do ativo intangível líquido.....	44

Tabela 12 – Detalhe de Financiamento.....	47
Tabela 13 – Segmento de mercado das plataformas.....	52
Tabela 14 – Detalhe de custos fixos.....	54
Tabela 15 – Detalhe de gastos com pessoal.....	55
Tabela 16 – Bónus dos trabalhadores.....	55
Tabela 17 – Taxa Social Única.....	56
Tabela 18 – Detalhe de fornecimentos e serviços externos.....	56
Tabela 19 – Detalhe de custos variáveis.....	57
Tabela 20 – Demonstração de resultados.....	59
Tabela 21 – Balanço.....	61
Tabela 22 – Demonstração de fluxos de caixa.....	62
Tabela 23 – Meios libertos líquidos.....	64
Tabela 24 – Taxa de desconto WACC (custo médio ponderado do capital).....	66
Tabela 25 – Avaliação da Synbus pelo método do rendimento.....	67
Tabela 26 – Múltiplos de mercado.....	68
Tabela 27 – Múltiplos de transação.....	69
Tabela 28 – Avaliação da Synbus pelo método dos múltiplos de mercado e transação.....	70
Tabela 29 – Análise de sensibilidade.....	71

Lista de anexos

Anexo 1 – Resultados do inquérito.....	76
Anexo 2 – Projeção de receitas.....	79
Anexo 3 – Projeções de custos.....	80
Anexo 4 – Projeção de ativos fixos.....	82
Anexo 5 – Demonstração de resultados projetada.....	83
Anexo 6 – Balanço projetado.....	84
Anexo 7 – Financiamento.....	85
Anexo 8 – Demonstração de fluxos de caixa.....	86
Anexo 9 – Descrição de empresas cotadas comparáveis.....	87
Anexo 10 – Cálculo do beta (WACC).....	88

1. Introdução

1.1. Sumário Executivo

“Numa era de aceleração digital e análises de *big data*, o aproveitamento de dados de qualidade para conceção e entrega de serviços de última geração vão permitir modelos de negócio e abordagens de gestão inovadoras. Entre outras consequências, a digitalização e análise de *big data* reformulam modelos de negócio” (Loebbecke & Picot, 2015:1)

Neste trabalho é apresentada uma proposta de um modelo de negócio inovador em Portugal na área da publicidade exterior digital. O mercado da publicidade exterior em Portugal é composto por grandes empresas com posição consolidada no mercado. Contudo a oferta de plataformas de publicidade neste mercado não está ainda a integrar os progressos registados nos últimos anos da digitalização no que diz respeito a tecnologias disponíveis e custos tanto de implementação como de manutenção. Os modelos de negócio utilizados remontam há já vários anos, sem sofrerem grandes adaptações, pelo que o objetivo da dissertação passa por criar um modelo de negócio neste sector que integre os avanços tecnológicos à data, proporcionando uma oportunidade dos anunciantes de promoverem os seus produtos e serviços num modelo mais moderno e apelativo.

Neste contexto surge a Synbus, uma plataforma digital de apresentação de conteúdos lúdicos e culturais, assim como anúncios, que funciona em monitores posicionados no interior de autocarros públicos, contando ainda com apresentação de conteúdos direcionados de acordo com a posição geográfica do veículo. Para este efeito, o modelo de negócio da Synbus surge em parceria com o principal operador no transporte público da cidade de Lisboa, a Companhia de Carris de Ferro de Lisboa, ou Carris como designaremos ao longo do trabalho. A parceria contempla o investimento da instalação do equipamento e sua gestão por parte da Synbus, sendo que a Carris consegue, através da cedência de superfície, deter espaço na programação para apresentar conteúdos aos seus passageiros.

A dissertação está organizada em 6 secções: Introdução, Revisão de literatura, Análise de mercado, Modelo de negócio Synbus, Plano financeiro e Conclusão.

Na parte introdutória é apresentado o contexto do trabalho, em que consiste o modelo de negócio e de onde surgiu a necessidade. É explicada também a estrutura e a metodologia inerente à investigação.

A revisão de literatura está dividida em 3 pontos. Inicialmente é dado um breve enquadramento da evolução da publicidade até aos dias de hoje, sendo no segundo ponto explorado com mais detalhe a publicidade exterior, com foco nas suas vertentes analógicas e digitais. Dado a inserção deste projeto nos transportes, também é revista a literatura existente que reflita a publicidade neste meio. No último ponto é desenvolvido o conceito e utilidade de um modelo negócio, pelo que o Modelo de Negócio Canvas de Osterwalder e Pigneur e os seus diferentes componentes são detalhados, dado ser este o utilizado para a dissertação.

Na terceira secção, Análise de mercado, é feita uma análise ao ambiente em que se insere a Synbus e como este a consegue influenciar. Os fatores externos foram explorados através da Análise PESTEL, para uma análise ao país e realidade lisboeta, examinando-se ainda o balanço do sector em Portugal, recorrendo também a um questionário aos utentes da Carris. Os fatores internos da empresa foram decompostos através da análise SWOT.

Na secção seguinte, Modelo de negócio Synbus, é aplicado cada bloco do Modelo de Negócio Canvas como aplicação e construção do nosso modelo de negócio, sendo utilizada a metodologia referente para se abranger todas as vertentes empresarias pretendidas para o nosso projeto.

Como complemento à secção anterior, é ainda apresentado o Plano financeiro que revela com maior detalhe análises feitas às contas da *start up*, fazendo um comentário à demonstração de resultados, balanço e fluxos de caixa. Neste segmento procedeu-se também à avaliação da empresa utilizando os métodos do rendimento e dos múltiplos (mercado e transação) e a análise de sensibilidade através do preço e da programação de anúncios.

A conclusão encerra o trabalho relevando as principais conclusões retiradas da dissertação e da criação do modelo de negócio apresentado.

1.2. Investigação

O modelo de investigação contemplou 5 principais fases, sendo que é importante realçar a contribuição de alguns autores.

Numa fase inicial procurou-se obter uma visão geral da literatura acerca dos tópicos que iriam ser abordados na dissertação. Uma vez que a da Synbus se insere no mercado como uma plataforma de publicidade exterior, Stalder (2011) e Sauter (2004) mostraram-se relevantes na definição e enquadramento dos temas teóricos. O estudo “Global Entertainment & Media Outlook 2018-2022” realizado para o mercado português em 2018 pela PwC, permitiu ainda ter uma clara noção da dimensão e evolução do sector em Portugal. Os artigos mais pertinentes foram ainda os publicados pelos autores Madleňák & Madleňáková (2014), que relata a abordagem técnica necessária à implementação do modelo de publicidade baseada na posição geográfica do veículo, e Plooy & Plessis (2011) que estuda os efeitos nos passageiros sujeitos a viagens em transportes públicos com anúncios na África do Sul.

A segunda fase foi na área de modelos de negócio, tendo Teece (2010) dado uma contribuição importante na contextualização e importância deste tema. Contudo o foco neste capítulo foi dado ao livro *Business model generation: a handbook for visionaries, game changers, and challengers*, elaborado em 2010 por Alexander Osterwalder e Yves Pigneur, delineando o modelo de negócio a seguir.

A próxima fase refere-se às componentes externas e internas que pudessem afetar o desempenho do modelo de negócio criado, em que para tal se procedeu à consulta de fontes o mais atuais possíveis para poder fazer um enquadramento de mercado, tendo sido o estudo da PwC (2018) relevante, assim como o autor Shukla (2009) para a elaboração dos questionários.

A quarta fase requereu investigação para calcular o valor da Synbus, em que foram utilizados os dois métodos mais comuns de avaliação segundo Palepu & Healy (2007): método do rendimento e método dos múltiplos (mercado e transação). Segundo o método do rendimento uma empresa vale pelos meios libertos líquidos gerados nos períodos futuros. Este método utiliza uma taxa de desconto (custo médio ponderado do capital) que varia conforme o risco

e o rácio de alavancagem da empresa. Já o método dos múltiplos baseia-se em encontrar empresas e transações comparáveis e aplicando posteriormente os respetivos múltiplos médios aos valores da Synbus.

1.3.Missão & Visão

Missão

A missão da Synbus é ser parceira da Carris para promover a melhoria da experiência de transporte dos seus passageiros, exponenciando o seu espaço para que anunciantes transmitam uma mensagem mais segmentada.

Visão

A visão deste projeto é tornar a Synbus na maior plataforma digital de publicidade exterior do país na área de transporte de passageiros.

2. Revisão de literatura

2.1.Publicidade

Durante várias décadas o sector da publicidade tem sido dominado pelos canais tradicionais dos meios de comunicação social como os jornais, revistas, rádio e televisão. Na sua origem, dos métodos publicitários como hoje os conhecemos remontam a 1480 quando William Caxton imprime o primeiro cartaz publicitário, ainda segundo um processo manual que só em finais do século XVIII é substituído pelo processo litográfico conforme relatam Gonçalves e Pires (2004). Passados três séculos a digitalização de conteúdos está a revolucionar não só as campanhas promocionais como também os períodos causadores de insatisfação temporária, como o tempo passado em filas de espera. A presença de ecrãs é agora, segundo Madleňák & Madleňáková (2014), amplamente utilizada para tornar os espaços mais agradáveis ao consumidor.

No entanto, a maior disrupção do meio publicitário está a ser causada pela internet. As empresas são agora capazes de direcionar os seus conteúdos diretamente ao seu público-alvo, conseguindo eficazmente atrair a atenção dos consumidores para os produtos adequados para si.

Paralelamente, estas inovações estão a sair do espectro publicitário refletindo a evolução da realidade cidadina. Os municípios instalam agora ecrãs táteis interativos onde visitantes e habitante podem encontrar informação relevante sobre a cidade onde se encontram. A combinação da publicidade de exterior, da divulgação de informação institucional e da otimização de *targeting* proporcionada pela internet é agora uma realidade.

2.2.Publicidade Exterior

Nos dias de hoje a publicidade tem um papel mais abrangente do que a simples divulgação de um produto. É fulcral a criação de atitudes positivas que visam o consumo e aceitação das próprias marcas. A busca por uma forma rápida e eficaz para transmitir a sua mensagem torna-se então no centro das atenções. Neste âmbito os autores Durán, Pires & Varela (2010) defendem que a publicidade exterior apresenta-se como o suporte ideal.

A publicidade no exterior envolve, de acordo com Stalder (2011), pelo menos quatro tipos de grupos:

- O proprietário que, podendo ser público ou privado, espera rentabilizar o seu espaço ao máximo;
- As empresas de publicidade exterior que oferecem espaços para promover conteúdos para clientes;
- Os clientes que compram o espaço/tempo disponível para fazer chegar os seus conteúdos aos clientes;
- A administração pública que salvaguarda o interesse público através de licenças, concessões e regulamentos.

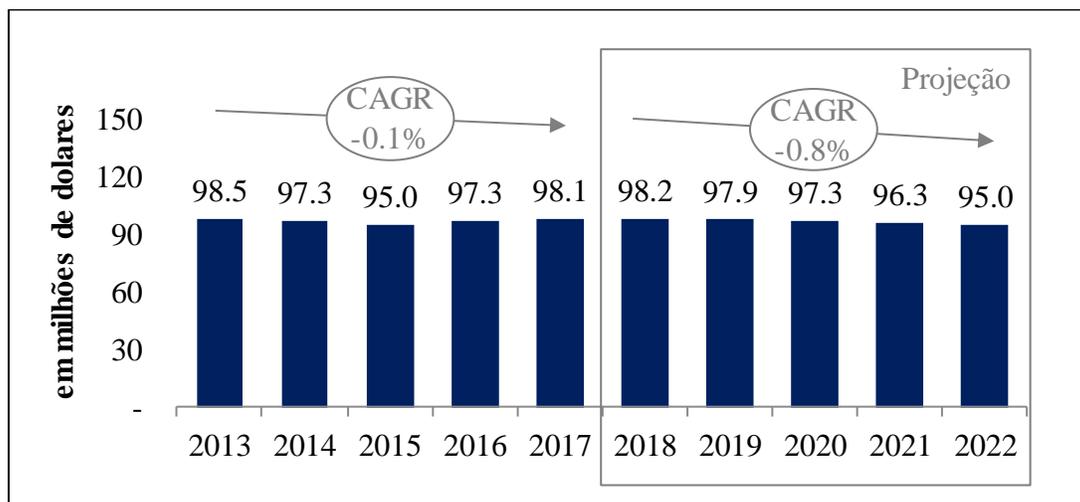
De acordo com Fortenberry & McGoldrick (2010) foram gastos 6,99 biliões de dólares nos estados unidos em publicidade exterior no ano de 2008, representando o dobro do montante gasto uma década antes. Retirando o efeito da inflação, esta evolução corresponde a um crescimento anual de 2,6% nesse período. A publicidade exterior tem também um peso relevante em diversas economias como a China e o Japão cuja relevância é de 14%, e de 10% na França e Grécia.

Num estudo mais recente realizado pela PwC (2018), o seu mercado global tem assistido a crescimentos moderados nos últimos anos, atingindo o total de receitas na ordem dos 37 bilhões de dólares americanos em 2017, representando um crescimento de quase 20% quando comparado aos valores de 2013 que rondaram os 31 bilhões de dólares. Este crescimento tem sido sustentado quase exclusivamente pelos formatos digitais exteriores, cujo crescimento foi de 67,2% desde 2013 para 13 bilhões de dólares americanos. Por contraste, a receita da publicidade analógica exterior cresceu apenas 3,8% no mesmo período. As receitas de publicidade exterior digital têm crescido rapidamente, representando um terço do total global de vendas. Distingue-se nos próximos pontos estes dois tipos de publicidade exterior:

2.2.1. Publicidade exterior analógica

A indústria de marketing tem usado meios exteriores analógicos como modo de fazer chegar às grandes massas há vários séculos. Este modelo de publicidade tem-se implementado em grande escala pelas cidades em que a poluição visual e a distração provocada nos automobilistas começam neste momento a ser questões debatidas. Os anúncios de exterior começaram, segundo Stalder (2011), como uma maneira de combater a pouca audiência dos telespectadores e pela possibilidade de mudarem simplesmente de canal ou saltarem os anúncios publicitários. Este tipo de publicidade chega assim aos consumidores que não estão nem em casa, nem no trabalho, mas sim num sítio público ou semi-público, assim como quando se encontram no trânsito, enquanto estão em salas de espera de consultórios por exemplo, ou nas filas de pagamento. Contudo, face à modernização das tecnologias de informação, a viabilização dos modelos de negócio assentes em suportes analógicos é ameaçada pelo surgimento de inovações resultantes da era digital. Conforme conseguimos analisar no seguinte quadro, o paradigma da publicidade exterior analógica em Portugal já reflete ligeiros recuos nas receitas dos últimos anos, com tendência a agravar nos próximos.

Gráfico 1 – Evolução da publicidade de exterior analógica



Adaptado de: Estudo PwC (2018)

2.2.2. Publicidade exterior digital

Sauter (2004) descreve a publicidade digital como sendo imaterial, sintético, virtual e como tendo quatro qualidades distintas: interatividade, multimídia, conectividade e generalista em que os conteúdos, narrativas e forma possam ser representados, expressos e comunicados. Estas quatro qualidades definem esta classe de publicidade e distinguem-na das formas de comunicação social como o jornal, a televisão e a rádio.

Os meios exteriores digitais têm tido uma rápida expansão num variado leque dos mais variados espaços públicos como estações/ paragens de transportes públicos, aeroportos, estádios, centros comerciais e têm ganho cada vez mais aceitação, de acordo com Stalder (2011), tanto por parte dos utilizadores, como por parte das entidades que alugam o espaço publicitário. Este meio pode também ser considerado como um meio de publicidade complementar uma vez que se encontra muitas vezes perto do ponto de decisão dos consumidores, sendo que pode ainda chamar a atenção para os locais de compra em situações que os consumidores têm tempo de espera e que estão, portanto, mais suscetíveis à mensagem que lhes é dirigida. Adicionalmente, Stalder (2011), refere também que os consumidores estão hoje em dia já de tal forma familiarizados com os meios de publicidade tradicional que filtram a publicidade que lhes é endereçada, enquanto na publicidade exterior os

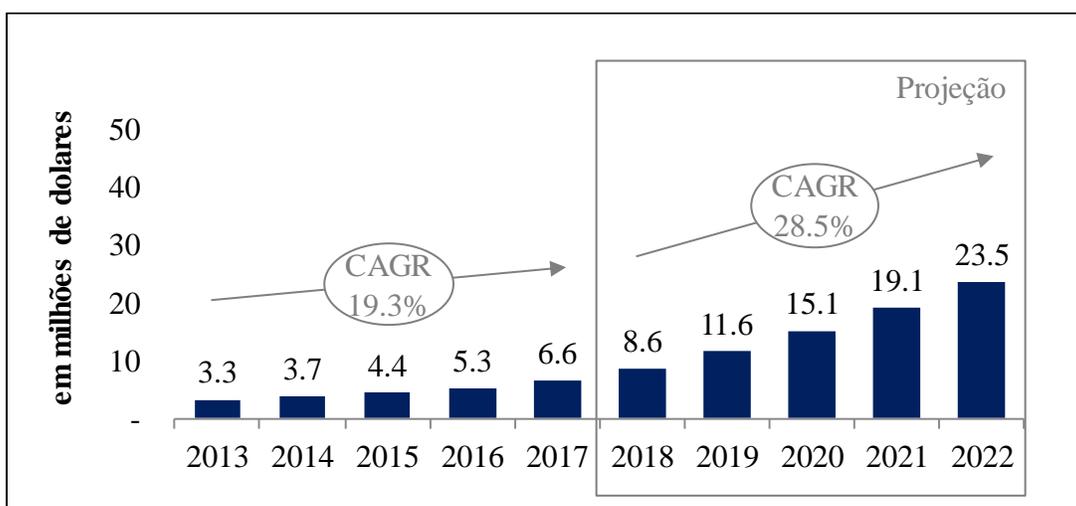
consumidores apreciam o seu valor como entretenimento e experiência do quotidiano do dia-a-dia.

Estes meios exteriores digitais estão geralmente organizados de forma tradicional, querendo com isto dizer que o investimento é feito pelas empresas de publicidade que alugam o espaço onde passam conteúdos, e que se organizam por forma a chegarem a grandes audiências. Os objetivos de vendas estão interligados à instalação de monitores em localizações chave, capazes de causar um grande impacto a uma grande audiência, ideal para promoções que queiram criar uma grande notoriedade junto do público em geral.

Dependendo do tamanho e disposição dos referidos meios, estes podem influenciar de maneira significativa o ambiente do espaço onde este é integrado. Como tal, há um esforço cada vez maior das estratégias por detrás da gestão dos conteúdos por forma a fornecer uma maior diversidade de programas como agendas culturais, notícias, por forma a ter uma oferta mais diversificada de conteúdos e assim obter uma maior visibilidade.

Em Portugal a presença da publicidade exterior digital é já notória, tendo tido uma evolução significativa na ordem dos 19 pontos percentuais ao ano. Nos próximos anos a subida esperada é ainda superior, vindo a atingir os 23,5 milhões de dólares americanos em 2022 conforme exemplificado:

Gráfico 2 – Evolução da publicidade de exterior digital



Adaptado de: Estudo PwC (2018)

2.2.3. Publicidade exterior em transportes

Os principais impulsionadores do crescimento do mercado da publicidade exterior são fatores demográficos e macroeconómicos. Na maioria dos mercados, a publicidade exterior ocupa já praticamente todo o espaço disponível pela entidade reguladora, o que significa que a oferta de novos espaços de publicidade exterior acompanha o ritmo da construção, que por sua vez tem uma expansão em função do crescimento populacional. O investimento em infraestruturas é também crucial. As infraestruturas de transporte são, de acordo com o estudo realizado pela PwC (2018), o maior acelerador da indústria de publicidade exterior, nas quais que as paragens de autocarro e de comboio, assim como os aeroportos oferecem uma oportunidade dentro e fora das suas instalações. Os altos investimentos associados também são um bom motivador a que os governos e empresas do sector se juntem em parcerias com fornecedores de publicidade exterior. Para promover esta união é necessário também considerar o efeito que a publicidade em transportes pode provocar nos passageiros. De acordo com o autor Ferraz & Torres (2004), durante o trajeto realizado pelos passageiros, existem os seguintes fatores que podem influenciar a qualidade do serviço do transporte público:

- Acessibilidade: distância percorrida até ao local de partida e do local de chegada do transporte público.
- Frequência de atendimento: tempo de espera nas paragens.
- Tempo de viagem: tempo que o passageiro permanece no interior do veículo.
- Lotação: número de passageiros no interior do veículo.
- Confiabilidade: cumprimento dos horários estabelecidos.
- Segurança: frequência de acidentes e atos de violência.
- Características dos veículos: conforto dos utentes durante a viagem.
- Locais de paragem: suprir as necessidades básicas de conforto, contendo informações úteis.
- Sistemas de informação: facilidade ao acesso de informação.
- Conetividade: facilidade na deslocação de entre dois pontos.
- Comportamento dos operadores: segurança, atendimento e tratamento prestado aos passageiros.

- Estado das vias: o estado do pavimento influencia o tempo da viagem e o conforto dos passageiros.

De todos os parâmetros mencionados, podemos concluir que a publicidade no interior de transportes públicos pode afetar a qualidade das viagens dos passageiros no que diz respeito à sua percepção das características dos veículos, do tempo de viagem e dos sistemas de informação. Os autores Madleňák & Madleňáková (2014) mencionam que os ecrãs tornam o tempo de espera menos aborrecido e que são utilizados com sucesso para melhorar o ambiente, contribuindo para que o tempo de viagem custe menos a passar e para que o veículo seja percecionado como tecnologicamente mais avançado. Sendo possível aliar a utilização da plataforma de publicidade exterior a uma melhor e mais completa informação que é transmitida aos passageiros também os sistemas de informação se tornam mais completos e bem compreendidos pelos utilizadores.

Os efeitos da publicidade em transportes públicos foram estudados num caso realizado na Africa do Sul por Plooy & Plessis (2011) aquando da implementação de televisão em mini autocarros de transporte de passageiros. O estudo realizado em 2011 numa das cidades mais movimentadas desse país, Tshwane, envolveu a recolha de informação de 360 passageiros com o objetivo de explorar a percepção dos passageiros dos referidos mini autocarros com televisão relativamente à publicidade em geral, publicidade em mini autocarros e qual o seu grau de atenção para com a mesma. Relativamente à atitude acerca de publicidade 75% sente que a mesma é positiva, contra os 60% que partilham da mesma opinião da publicidade em transportes, e ainda 92% considera que é uma fonte importante de informação. No que diz respeito à atenção que é prestada aos anúncios no interior de autocarros os resultados apresentam que 64% lê habitualmente os anúncios analógicos colocados no interior destes meios de transporte, contudo apenas 7,4% vê televisão durante o trajeto.

2.3. Modelos de negócio

2.3.1. Conceito de modelo de negócio e a sua utilidade

A noção de modelo de negócio é relativamente recente, estando presente em dissertações académicas desde 1995. A partir desta data, Zott, Amit & Massa (2010) explicam que, mesmo que o conceito fosse dado como garantido, foram vários os autores que procuraram apresentar

definições para este termo. Apesar destas várias definições apresentarem algumas diferenças entre si, todas elas se regem pelos mesmos princípios de que um modelo de negócio deve focar um produto ou serviço, que vá de encontro com a melhor proposta de valor para o cliente final e a estrutura e condições necessária para todos os intervenientes no processo.

Morris, Schindehutte & Allen (2005) detalham que um modelo de negócio consiste na “representação concisa de como um conjunto de variáveis interligadas nas áreas de estratégia, arquitetura e economia de risco são orientadas para criar uma vantagem competitiva sustentável e mercados sofisticados”. Johnson, Christensen & Kagermann (2008) acrescentam ainda que um modelo de negócio deve estar assente em quatro pilares, sendo eles a proposta de valor para o consumidor, a fórmula de lucro, os recursos chave e os processos chave. Com estes elementos interligados o autor assume que é possível criar e entregar valor.

As economias têm evoluído com o acelerado desenvolvimento tecnológico, sendo que os regimes de mercados globais abertos proporcionam mais escolha aos consumidores, assim como um leque de ofertas mais transparente. Desta forma os produtos e serviços disponibilizados têm que estar mais focados no consumidor uma vez que este, com as evoluções tecnológicas e de mercado, têm acesso a mais informação, a preços mais competitivos e a mais e melhores soluções. Estes desenvolvimentos implicam que as empresas tenham que se focar e reavaliar a proposta de valor que apresentam ao cliente, tendo que se adaptar às suas expectativas visto que este tende a ser cada vez mais exigentes. Teece (2010) acredita que a mudança a esta nova realidade passa por incluir estas variáveis no modelo de negócio de cada empresa, uma vez que é daqui que podemos ter a real perceção da criação de valor para o cliente, “um modelo de negócio articula a lógica e providencia informação e outras evidências que demonstram como um negócio cria e entrega valor aos consumidores”. De acordo com Teece (2010) os modelos de negócio são uma importante ferramenta para incorporar inovações tecnológicas e que estas não são só por si uma garantia de sucesso. Deve-se também inovar na conceção de modelos de negócio por forma a exponenciar a entrega de valor ao consumidor. Também na opinião de Magretta (2002) “um bom modelo de negócio é essencial a todas as empresas bem-sucedidas, quer estas sejam start ups ou empresas já estabelecidas no mercado”. A autora refere que um bom modelo de

negócio pode representar uma forte vantagem competitiva e que a clareza da sua definição e a correta aplicação dos conceitos são fundamentais para os resultados que se pretendem atingir.

Numa época em que os consumidores não querem apenas produtos, mas sim soluções que vão de encontro com a própria perceção das suas necessidades, cabe ao tecido empresarial adaptar os seus modelos de negócio a esta realidade, onde estão a surgir versões inovadoras como o modelo de produto ou serviço grátis para o consumidor ou como múltiplas fontes de receitas, desafiando assim modelos de negócio já estagnados e mal adaptados ao contexto atual.

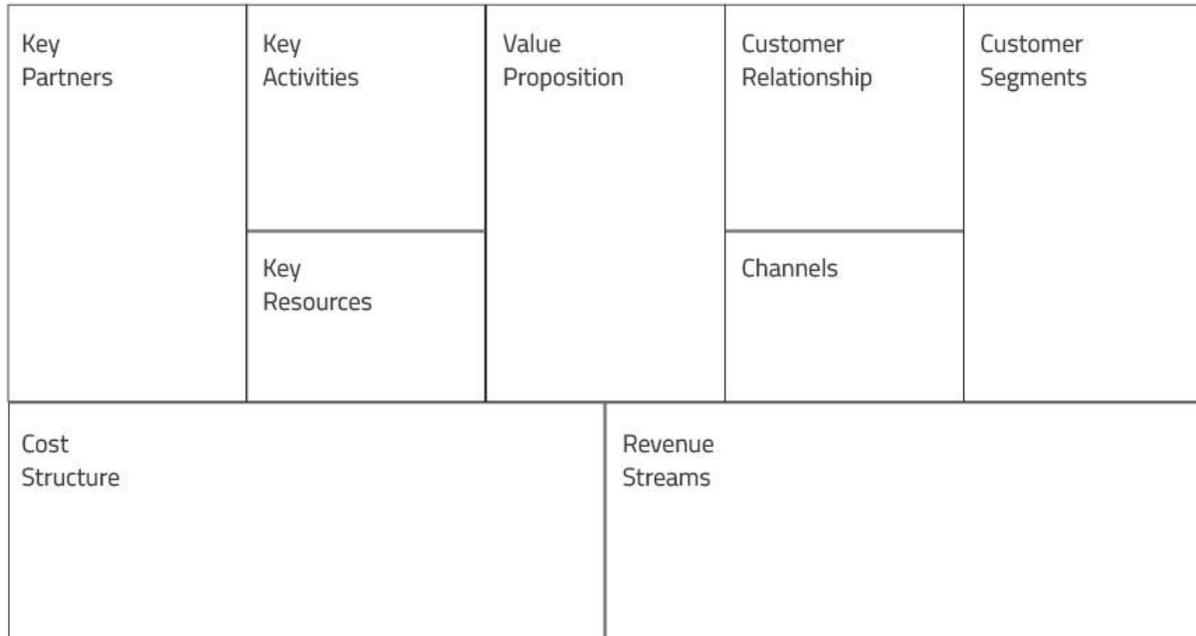
2.3.2. Modelo de negócio Canvas

Com a vulgarização do termo modelo de negócio, muitos autores debruçaram-se na definição do seu conceito e de como deveria ser desenvolvido e analisado. Um exemplo de um desses trabalhos foi o *modelo de negócio canvas*, em que Osterwalder & Pigneur (2002) apresentam um plano de desenvolvimento de modelo de negócio baseado na implementação de pilares essenciais ao negócio.

Vamos escolher para este projeto o modelo de negócio proposto por Osterwalder uma vez que este não se limita apenas a olhar para o modelo de negócio como uma ferramenta de gestão como muitos autores. De acordo com Pateli & Giaglis (2003) Osterwalder põe em prática elementos que ligam estratégia com o negócio. Segundo este autor este modelo de negócio representa uma evolução às ferramentas de análise de negócio anteriormente usadas uma vez que cada cenário é uma descrição de uma maneira diferente de alocar responsabilidades, parcerias contratualizadas e garantir receitas.

Anos mais tarde os autores Osterwalder & Pigneur (2010) apresentam no seu livro “Business Model Generation” uma abordagem simplista e de fácil compreensão ao decompor um modelo de negócio num painel com oito blocos conforme apresentado na figura abaixo:

Imagem 1 – Business model CANVAS



Fonte: Osterwalder & Pigneur (2010)

O modelo permite que o leitor tenha uma percepção clara da decomposição de cada bloco do negócio e como estão relacionados:

2.3.2.1. Segmentos de Clientes (Customer Segments)

Neste segmento devem ser identificadas as dimensões do mercado, como este se segmenta e quão diversificado é. Os clientes são a base do negócio de acordo com Osterwalder & Pigneur (2010) e como tal uma empresa deve tomar uma decisão consciente de quais segmentos de clientes deve apostar e quais deve ignorar. Para tal os autores sugerem que a construção do bloco esteja assente na resposta às seguintes questões:

- ✓ Para quem vamos criar valor?
- ✓ Quem são os nossos clientes mais importantes?

2.3.2.2. Relações com os clientes (Customer Relationships)

Este bloco descreve os diferentes tipos de relações que a empresa estabelece com cada segmento de clientes. O tipo de relação com os clientes que é definida no modelo de negócio influencia fortemente a experiência do consumidor e aspetos cruciais como retenção de clientes e crescimento de leque de clientes. Desta forma devemos ter em consideração:

- ✓ Que tipo de relação o Segmento de Clientes espera da empresa?
- ✓ Que relações estão já estabelecidas?
- ✓ Como é que estas relações se relacionam com outros aspetos do negócio?
- ✓ Quanto custam as relações existentes?

2.3.2.3. Canais de distribuição (Channels)

É através dos canais de distribuição que é feita a comunicação com o cliente e apresentada a proposta de valor aos vários segmentos de clientes. Os canais são um ponto de contacto com os clientes que desempenham um papel muito importante na experiência do consumidor, Osterwalder & Pigneur (2010). Ao aumentar a exposição dos produtos ou serviços entre os consumidores, os canais estão a ajudar estes a avaliarem a proposta de valor que lhes é oferecida.

Os canais de distribuição podem-se dividir em canais próprios e partilhados, diretos e indiretos. Cada canal tem cinco fases distintas, sendo que apesar de um canal poder abranger uma ou até todas as fases, é crucial para que se faça chegar a proposta de valor aos mercados com a melhor combinação de canais para assim satisfazer os consumidores.

Imagem 2 – Tipos e fases de canais de distribuição

Channel Types		Channel Phases				
Own	Direct					
	Sales force					
	Web sales	1. Awareness How do we raise awareness about our company's products and services?	2. Evaluation How do we help customers evaluate our organization's Value Proposition?	3. Purchase How do we allow customers to purchase specific products and services?	4. Delivery How do we deliver a Value Proposition to customers?	5. After sales How do we provide post-purchase customer support?
Partner	Indirect					
	Own stores					
	Partner stores					
	Wholesaler					

Fonte: Osterwalder & Pigneur (2010)

Este bloco deverá responder a:

- ✓ Através de que canais o Segmento de Clientes será alcançado?
- ✓ Como estão eles a ser alcançados hoje?
- ✓ Como é que os canais estão ligados entre si?
- ✓ Qual é o canal que funciona melhor?
- ✓ Qual é o canal com melhor relação qualidade/preço?
- ✓ Como é que os canais se vão ajustar às rotinas dos clientes?

2.3.2.4. Proposta de valor (Value Propositions)

A oferta de produtos e serviços disponibilizados pelo negócio é o que define a proposta de valor para cada segmento de clientes específico. Satisfazendo de determinada maneira uma necessidade do consumidor, a proposta de valor é o fator de decisão de uma marca sobre a sua concorrente. A proposta de valor deve ser construída com base nas seguintes questões:

- ✓ Que proposta de valor traremos ao nosso segmento de clientes?
- ✓ Quais são os problemas dos clientes que a empresa ajuda a resolver?
- ✓ Quais são os produtos e serviços que vamos oferecer a cada Segmentos de Clientes?
- ✓ Que necessidades dos clientes nos propomos satisfazer?

2.3.2.5.Fontes de receita (Revenue Streams)

Neste segmento pretende-se dar a conhecer os canais de receita da empresa. Osterwalder & Pigneur (2010) explicam que há dois tipos de fontes de receita, sendo uma delas a venda única a um certo cliente, e a segunda vendas recorrentes a um determinado cliente que resulta em contínuos pagamentos por forma a entregar a proposta de valor ao cliente ou suporte de pós-venda. O bloco das fontes de receita responde às seguintes questões:

- ✓ Por que valor o Segmento de Clientes está disposto a pagar?
- ✓ Pelo que é que eles pagam atualmente?
- ✓ Como é que o Segmento de Clientes paga hoje?
- ✓ Como é que eles prefeririam pagar?
- ✓ Qual é a contribuição de cada fonte de receita para a receita total?

2.3.2.6.Recursos chave (Key resources)

Este bloco contempla os principais ativos da empresa que criam valor e entregam uma proposta de valor aos clientes, mantêm relações com estes, chegam aos mercados e contribuem para a fonte de receita. Os recursos chave podem ser das seguintes categorias:

- Físicos: fazem parte desta categoria bens físicos como infraestruturas, veículos, pontos de venda e de distribuição, máquinas.
- Intelectuais: os recursos intelectuais têm assumido uma importância cada vez mais fulcral nos dias que correm uma vez que permitem identificar hábitos e tendências dos consumidores, permitindo às marcas que consigam direcionar cada vez mais a sua proposta de valor ao seu público-alvo. Assim, uma base de dados de clientes pode ser uma forte componente de um modelo de negócio. Ainda nesta categoria estão englobados fatores diferenciadores de um modelo de negócio como patentes, direitos de autor e parcerias.
- Humanos: dependendo do modelo de negócio os colaboradores de uma empresa podem ter um papel decisivo em por exemplo indústrias criativas e de conhecimento-intensivo.

- Financeiros: podem existir modelos de negócio que são praticamente autossustentados financeiramente, ou podem estar inseridos em sectores de capital intensivo. São utilizados mecanismos como linhas de crédito, obrigações, ações.

Perante as seguintes categorias podemos colocar as seguintes perguntas:

- ✓ Que recursos-chave a proposta de valor exige?
- ✓ E os canais de entrega?
- ✓ E as relações?
- ✓ E as fontes de receita?

2.3.2.7. Atividades chave (Key activities)

O bloco das atividades chave descreve o ciclo de operações de uma empresa, as atividades do dia-a-dia e de como lida com as adversidades. As atividades chave resumem-se às atividades mais importantes para que a empresa cumpra o seu plano de negócio e que são necessárias para a criação e entrega de valor ao cliente. Para tal os autores sugerem que a construção do bloco esteja assente na resposta às seguintes questões:

- ✓ Que atividades-chave a proposta de valor exige?
- ✓ E os canais de entrega?
- ✓ E as relações?
- ✓ E as fontes de receita? (Ex.: Resolução de Problemas)

2.3.2.8. Parceiros chave (Key partnerships)

As parcerias descrevem a rede de alianças criadas por empresas por forma a otimizarem o seu modelo de negócio, reduzir risco e adquirir recursos. Segundo Osterwalder & Pigneur (2010) existem três motivações principais à criação de parcerias:

- Otimização e economias de escala: Não é na maioria dos casos comportável ou até mesmo eficaz para uma empresa deter todos os recursos afetos à sua atividade. As empresas fazem acordos de economias de escala e de otimização

de recursos como partilha de infraestruturas e terceirização de produção e serviços por forma a reduzirem custos.

- Redução de custos e incerteza: parcerias podem ser estabelecidas quando há necessidade de investimentos em projetos cuja rentabilidade e concretização é de elevada dificuldade, dispersando assim o risco pelos vários parceiros.
- Aquisição de certos recursos e atividades: a grande maioria do tecido empresarial não detém todos os recursos e/ou todas as atividades incluídas no plano de negócios. Em vez disto, é habitual confiar a parceiros a produção ou o desempenho a determinadas atividades que requeiram licenças, conhecimento adquirido ou acesso a um determinado canal de clientes.

O bloco das parcerias do modelo canvas pretende responder aos seguintes temas:

- ✓ Quem são os nossos parceiros-chave?
- ✓ Quem são os nossos fornecedores-chave?
- ✓ Que recurso-chave a empresa consegue obter através dos parceiros-chave?
- ✓ Que atividades-chave os parceiros-chave exercem? (Ex.: Redução do risco e da incerteza)

2.3.2.9. Estrutura de custos (Costs structure)

O bloco de estrutura de custos diz respeito aos custos incorridos no decorrer das operações determinadas no plano de negócios. Através de cada bloco é clara a perceção dos custos a incorrer ao longo do planeamento do negócio por forma a criar valor aos clientes, manter a relação com estes e com as partes envolvidas, assim como gerar as receitas previstas. De acordo com os autores Osterwalder & Pigneur (2010) a estrutura de custos deve estar definida entre:

- Custos fixos: independentemente do volume de bens ou serviços produzidos, estes custos mantêm-se inalterados como rendas e salários.
- Custos variáveis: custos que varia proporcionalmente com o volume de bens ou serviços produzidos.
- Economias de escala: um negócio ao aumentar de dimensões consegue beneficiar de melhores condições com os fornecedores, clientes e muitos dos

seus custos com o escalar das operações tornam-se em média inferiores por unidade.

- Economias de gama: através da diversificação da oferta de produtos e serviços é possível partilharem os mesmos custos como os custos de marketing ou os referentes aos canais de distribuição.

No bloco da estrutura de custos devemos ter em consideração:

- ✓ Quais são os custos mais importantes do modelo de negócios?
- ✓ Quais são os recursos-chave mais caros?
- ✓ Quais são as atividades-chave mais caras? (Ex.: O seu negócio é mais orientado para a geração de valor ou mais condicionado pelos custos?)

3. Análise de mercado

Foi realizada uma análise de mercado para identificar o ambiente em que a Synbus se vai inserir, identificando assim as oportunidades e os riscos inerentes à implementação do seu modelo de negócio. Desta forma foi utilizada a análise PESTEL para identificar os fatores externos que podem influenciar o progresso da empresa, enquanto os fatores internos foram decompostos através da análise SWOT.

Para que o negócio tenha sucesso, é importante saber ao detalhe como se enquadra o mercado específico onde se insere. Assim, foi analisado neste capítulo o mercado da publicidade externa em Portugal, recorrendo-se também à elaboração de um questionário aos utentes da Carris.

3.1. Análise PESTEL

3.1.1. Fatores políticos e legais

No século XX, durante 41 anos sem interrupção, Portugal esteve submetido a um regime político autoritário, autocrata e corporativista denominado de Estado Novo. Este governo liderado por António Salazar foi derrubado na revolução de 1975, o que daria origem no ano seguinte à constituição da República Portuguesa. A estabilização política e económica nos anos seguintes foram fundamentais para que em 1986 Portugal entrasse na CEE. A partir

deste marco na história do país, a democracia e abertura à liberdade de expressão tem sido vigente e segundo um estudo de 2017 sobre o índice de risco político de Portugal realizado pela Marsh coloca-o entre os 27 países do mundo com menor risco político.

A assembleia da república funciona em Lisboa, sendo que a câmara municipal de Lisboa é o órgão executivo colegial representativo do município. A mesma tem sido presidida por partidos centristas e cuja estabilidade política tem seguido um percurso idêntico ao do próprio país. A câmara municipal de Lisboa tem a responsabilidade de gerir o licenciamento e regulamento requerido às mais diversas operadoras de publicidade exterior, tendo publicado o artigo 47º, da redacção introduzida pelo Edital n.º 53/95, publicado em Boletim Municipal n.º 66 de 1995/05/30, constante de fls. 1133 e fls. 1134, em vigor desde 1995/05/31, referindo o seguinte:

“A inscrição ou afixação de mensagens publicitárias em veículos automóveis e outros meios de locomoção que circulem na área do Município, carece de licenciamento prévio a conceder pela Câmara Municipal, nos termos deste Regulamento e da demais legislação aplicável, nomeadamente a relativa a anúncios nos automóveis pesados de passageiros de serviço público e a veículos ligeiros de passageiros de aluguer, sempre que o proprietário ou possuidor do veículo ali tenha residência, no caso de pessoas singulares ou sede no caso de pessoas coletivas. “

3.1.2. Fatores económicos

A economia portuguesa sentiu uma grande recessão na última década tendo originado a intervenção de agentes económicos exteriores como o Fundo Monetário Internacional e a uma transformação no paradigma bancário e empresarial do país. Contudo, apesar da grave crise da dívida externa que afetou o país, são notórios os progressos e a sua recuperação com o desemprego a atingir níveis mínimos de 12 anos e as exportações a representarem mais de dois quintos do total do PIB português em 2017.

Em países desenvolvidos como Portugal, o crescimento da publicidade exterior digital está a conduzir à diminuição das receitas da publicidade exterior analógica, sendo que este sector está já saturado nestes países. A estagnação populacional não permite o desenvolvimento de

novos projetos de infraestruturas e como tal, os equipamentos analógicos não ganham novos suportes.

3.1.3. Fatores socio-culturais

O parlamento europeu acerca do ano europeu do património cultural define que “Os ideais, os princípios e os valores integrados no património cultural da Europa constituem uma fonte comum da memória, da compreensão, da identidade, do diálogo, da coesão e da criatividade para a Europa.” Portugal enquadra-se assim nos objetivos da promoção intercultural e coesão social em torno desses valores, tendo como missão motivar os seus cidadãos.

Os autores Tweed & Sutherland (2007) referem que o património cultural é cada vez mais reconhecido pelos governos europeus e que é uma componente importante no bem-estar da sociedade e comunidades. São diversas as iniciativas culturais que atravessam o país, e Lisboa não é exceção. Através de uma agenda cultural diversificada, a câmara municipal de Lisboa oferece aos seus cidadãos oportunidades diárias para descobrir mais sobre a cidade, a sua história e cultura.

A Synbus propõe, em parceria com a câmara municipal de Lisboa, divulgar a agenda cultural da cidade e informações relevantes de monumento e atrações culturais durante o tempo dedicado ao lazer que reserva na sua plataforma. Assim os passageiros da Carris poderão estar mais informados acerca das novidades culturais que têm ao seu dispor e atrações que a cidade oferece.

3.1.4. Fatores tecnológicos

A câmara de Lisboa tem adotado várias iniciativas que colocam a cidade numa posição tecnológica de referência no mundo. Desde 2016 que Lisboa acolhe a maior conferência tecnológica da Europa, a Web Summit, com um acordo realizado em outubro de 2018 para a extensão da parceria por mais 10 anos. Nos últimos anos a câmara tem também promovido parcerias de carácter tecnológico como a partilha de informação de trânsito com as plataformas Google Maps e Waze. São várias as inovações que têm estado a dinamizar os transportes em Lisboa como a implementação do serviço de bicicletas elétricas partilhadas

(Gira), empresas de *carsharing* (Drivenow), ou até mesmo as várias empresas de trotinetes elétricas que já oferecem o seu serviço na capital.

A inovação em publicidade exterior de Lisboa tem sido muito reduzida ao longo dos anos, sendo que o único suporte digital que a cidade disponibiliza é apenas o tomi. De acordo com os autores Tigre & Noronha (2013) “as inovações estão diretamente relacionadas a diferentes padrões de evolução e ambientes”, pelo que a julgar pelas iniciativas câmara de Lisboa tem apresentado para promover ambientes inovadores e tecnológicos e à medida que o preço da implementação da tecnologia vá diminuindo espera-se que a também a publicidade exterior da cidade seja alvo de uma evolução.

3.1.5. Fatores ecológicos

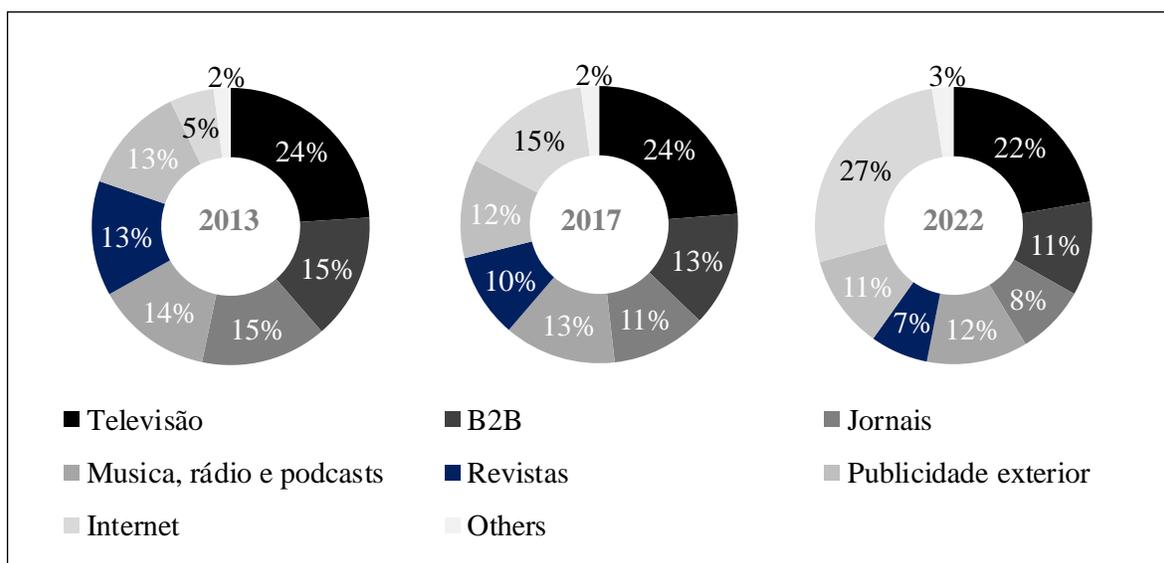
Childers (2015) defende que todos os tipos de cidades devem beneficiar de uma transformação ecológica que vá no sentido de se tornar mais resiliente às alterações climáticas e ao encontro de um futuro mais sustentável. O governo português tem mostrado uma série de preocupações que vão no sentido de tornar as suas cidades mais “verdes” como a promoção da reciclagem, a promoção dos carros elétricos, quer a nível de apoio fiscal, quer a nível de disseminação de pontos de carregamento pelas cidades.

A publicidade exterior em Portugal é dominada pela vertente analógica que utiliza nos banners e lonas materiais resistentes adequados ao ar livre. Contudo este material não é biodegradável e a elevada rotação de anúncios provoca que no final de cada ano sejam enviados para aterros volumes consideráveis de material publicitário. A publicidade exterior digital tem a vantagem de não gerar estes resíduos, para além de que não necessita de toda a logística inerente à mudança de cartazes, banners, lonas. Muita da publicidade que recorre à colagem de cartazes de eventos, como concertos ou eleições, tem também o ónus de não respeitarem a remoção dos mesmos quando suposto provocando a sua degradação em via pública.

3.2. Análise sector em Portugal

O total das receitas oriundas de publicidade exterior em Portugal, de acordo com o estudo da PwC (2018), têm mostrado ganhos modestos nos recentes anos, crescendo do total de 111 milhões de dólares americanos em 2015 para 117 milhões em 2017. As previsões neste sector são as de um contínuo crescimento nos próximos 5 anos, atingindo os valores de 132 milhões de dólares americanos em 2022.

Gráfico 3 – Evolução do mercado da publicidade em Portugal



Adaptado de: Estudo PwC (2018)

A penetração neste mercado pelos *smartphones* em Portugal tem sido modesta, contudo prevê-se que acelere rapidamente nos próximos 5 anos, o que por sua vez pode potenciar inovações na interatividade da publicidade exterior digital.

A procura de espaços para publicidade exterior é influenciada diretamente pelo estado da publicidade em geral, que por sua vez traduz as condições macroeconómicas do país. As receitas da publicidade exterior podem assim expandir em condições de crescimento económico e contrair durante recessões. Por forma a combater estas flutuações é fundamental que o tipo de oferta de publicidade exterior se destaque da concorrência. Segundo Mudeliar (2008), a publicidade em meios de transporte é considerada uma das mais eficientes a nível de custos para se atingir uma grande audiência.

O mercado de publicidade exterior em Portugal é composto por poucas empresas de dimensão considerável tendo em conta o mercado. As empresas a operar no sector de maiores dimensões são a MOP, JCDecaux Portugal, Cartazes & Panoramas, Cemusa e a Alargâmbito. Estas empresas de comunicação exterior têm contudo a sua posição de mercado relativamente estagnada, visto que esta está dependente ao número de suportes publicitários que dispõem. O licenciamento para a gestão e utilização destes suportes é cedidos sob a forma de concurso, pelo que apenas aí uma destas empresas se pode candidatar a alargar o seu espectro de audiências.

Os suportes publicitários exteriores podem assumir as mais diversificadas formas e apresentações, pelo que a sua disposição no meio citadino pode apelar à criatividade dos anunciantes em parceria com estas empresas. O seguinte quadro apresenta um resumo do tipo de suportes publicitários que são utilizados em Portugal:

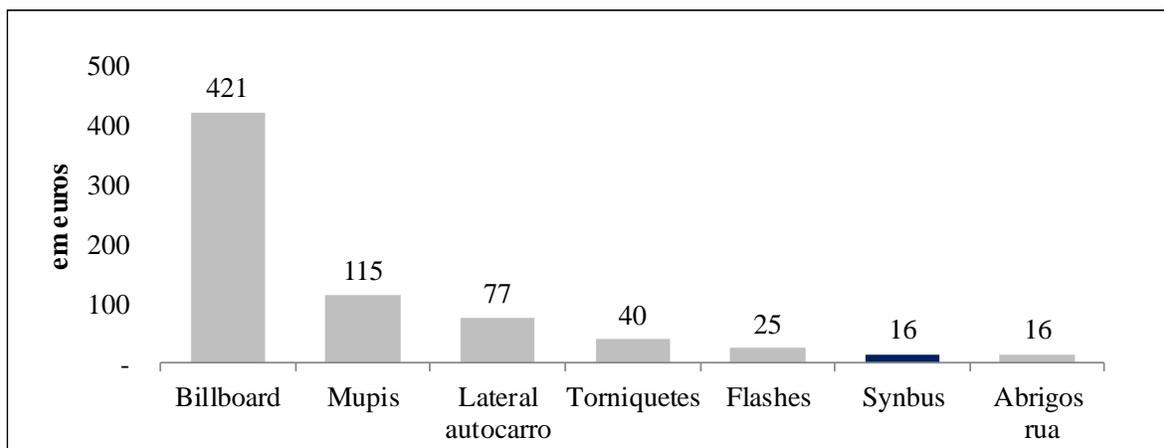
Tabela 1 – Principais tipos de suporte publicitário em Portugal

	Descrição	Exemplo
Billboard	<ul style="list-style-type: none"> • Maior suporte de publicidade, utilizado para criar bastante impacto de forma simples, efetiva e muitas vezes criativa • Usado em espaços amplos e movimentados, com preço mais elevado que as alternativas 	
Mupis	<ul style="list-style-type: none"> • Painéis publicitários colocados em zonas de passagem exteriores e interiores de elevado tráfego e com boa visibilidade • Este suporte é utilizado intensamente no interior de centros comerciais 	
Lateral autocarro	<ul style="list-style-type: none"> • Anúncios colados nas laterais e traseira do autocarro, adaptando-se ao formato deste • Permanência do anúncio mais longa devido aos custos de instalação 	
Torniquetes	<ul style="list-style-type: none"> • Situado numa área de passagem obrigatória, permite contactos com bastante frequência • Espaço limitado em termos de dimensão e de visibilidade 	
Flashes	<ul style="list-style-type: none"> • Publicidade no interior de transportes públicos suspensa no teto • Exposição direta e prolongada com impacto na disposição do veículo 	
Abrigos rua	<ul style="list-style-type: none"> • Suporte publicitário em coexistência com o desenvolvimento de paragens de autocarro • A nível de mercado apresentam o preço mais acessível para o anunciante 	
TcOMIS	<ul style="list-style-type: none"> • Plataforma digital interativa de última geração criada para quem vive e visita as cidades • Presta informações úteis seguindo um critério de proximidade, privilegiando as opções que o utilizador tem mais perto de si 	

Fonte: Autor

Por forma a se comparar o preço de cada um dos diferentes suportes apresentados, procedeu-se à análise do preço cobrado pelo maior operador de publicidade externa do país, a MOP, através dos preços que esta pratica na cidade de Lisboa:

Gráfico 4 – Receita semanal por face



Fonte: Catálogo de preços MOP (2017)

Num estudo publicado no *Journal of Advertising Research* por Donthu, Cherian & Bhargava (1993), é determinado que à medida que a importância dos anúncios em televisão vai diminuindo, a publicidade exterior vai ganhando importância e que a principal vantagem da publicidade exterior sobre outros meios é a alta frequência de exposição dos seus conteúdos, contudo a visibilidade da mesma pode ser uma desvantagem. No estudo são apresentadas as dificuldades em medir a efetividade da publicidade exterior, em que não podem ser utilizadas as mesmas ferramentas que no estudo da efetividade de anúncios em jornais ou televisão. Contudo uma das comparações entre os diferentes canais que pode ser levada a cabo é a nível do retorno dos anunciantes. Os fatores apresentados que afetam este parâmetro de comparação são a localização, a posição, o registo de cores, número de palavras, a experiência dos sujeitos à publicidade, a sua atenção à publicidade exterior e a sua atitude à publicidade em geral. Por forma a realizar um melhor entendimento sobre a ponderância destes fatores no mercado português procedeu-se à elaboração de um inquérito junto dos passageiros da Carris que vai ser abordado no próximo ponto.

3.3. Inquérito

Os inquéritos foram elaborados por forma a obter mais detalhe dos passageiros da Carris, os seus hábitos e a sua perceção à publicidade no interior de autocarros.

De acordo com o Shukla (2009), deve-se iniciar a fase de inquérito escolhendo a nosso alvo. Segundo o autor “uma população alvo consiste num grupo completo de elementos (pessoas ou objetos) que são especificamente identificáveis para a investigação de acordo com os objetivos de pesquisa do projeto”. Assim a recolha dos inquéritos foi realizada em várias paragens da Carris em Lisboa durante o mês de Dezembro, em que foram presencialmente convidados a participar no questionário apenas passageiros da Carris, aos quais foi entregue de forma individual uma folha com 7 perguntas para que os próprios respondessem.

Na conceção do inquérito foram escolhidas perguntas fechadas, formato estruturado, o que significa que o interveniente apenas tinha uma opção para assinalar das indicadas no inquérito. Foram obtidas um total de 202 respostas, cujos resultados podem estar apresentados no anexo 1 – Resultados do inquérito.

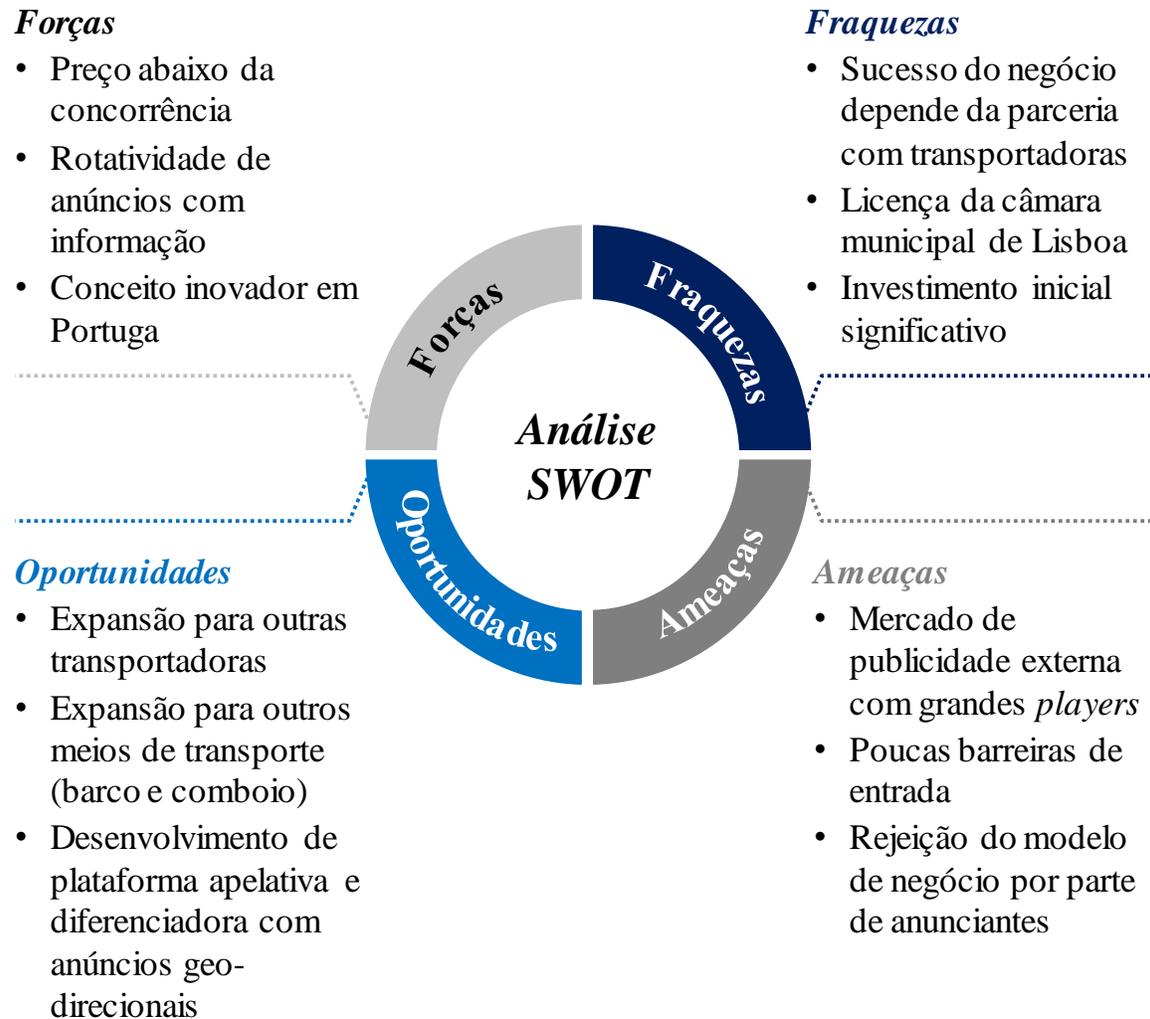
Dos resultados obtidos é importante referir que cada viagem da Carris demora na maioria dos casos (moda), e também através da mediana, 15 minutos, tendo também sido encontrados os mesmos critérios para a publicidade que os passageiros estão dispostos a assistir, situando-se nos 15%. Ainda de referir que há uma considerável abertura na implementação do sistema da Synbus nos autocarros da Carris, visto que como resultado do inquérito se pode concluir que as ideias opostas a este modelo são diminutas (apenas 6% dos inquiridos respondeu que não gostaria que o seu transporte público disponibilizasse televisão que passasse notícias, informações e anúncios e só 11% não gostaria de ver os produtos/ promoções da Carris anunciados).

3.4. Análise SWOT

Sendo a análise SWOT uma ferramenta de fatores internos a uma empresa, é utilizada para examinar os seus pontos fortes e como estes podem ser utilizados como vantagem competitiva e fonte de diferenciação relativamente à concorrência. Por outro lado, Andrade

(2012) menciona que esta análise revela os pontos fracos de uma empresa e que estes atuam como “inibidores da capacidade de a empresa atingir os seus objetivos.”

Gráfico 5 – Análise SWOT



Fonte: Autor

4. Modelo de negócio Synbus

4.1. Modelo de negócio canvas

O projeto Synbus vai ser construído com base nos alicerces do business model canvas apresentado por Osterwalder & Pigneur (2010). No seu livro os autores defendem que cada um dos nove blocos é a fundação de um plano de negócios pelo que em cada um deles deve ser explorado de um diferente ponto de vista estratégico.

O quadro apresentado abaixo foi completado tendo em conta as metodologias transmitidas por Osterwalder & Pigneur (2010), pelo que nos pontos abaixo entraremos em detalhe relativamente à estratégia definida cada bloco para o modelo de negócio da Synbus.

Tabela 2 – Business model CANVAS - Synbus

 <p>Key Partners</p> <ul style="list-style-type: none"> - Parceria Carris; - Plataformas digitais; - Agências de informação - Parceria tecnológica 	 <p>Key Activities</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controlo programação - Vendas espaço publicitário - Coordenação parcerias - Manutenção equipamentos 	 <p>Value Propositions</p> <ul style="list-style-type: none"> - Disponibilização de espaço para anunciantes promoverem o seu negócio localmente - Melhoria da satisfação e experiência dos passageiros da Carris - Plataforma que liga anunciantes a um público alvo diversificado 	 <p>Customer Relationships</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contratos com anunciantes de curta-media dimensão, dependendo da duração das campanhas publicitárias - Contacto pessoal 	 <p>Customer Segments</p> <ul style="list-style-type: none"> - Agências de publicidade - Anunciantes diretos - Plataformas digitais
 <p>Cost Structure</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gastos com o pessoal, manutenção e instalação da plataforma 		 <p>Revenue Streams</p> <ul style="list-style-type: none"> - Venda de espaço publicitário para anúncios e plataformas digitais 		

Adaptado de: Osterwalder & Pigneur (2010)

4.2.Segmentos de Clientes (Customer Segments)

Foi identificado no nosso modelo de negócio que deverão ser considerados clientes todos os anunciantes de publicidade. Estes estão muitas vezes agregados e segmentados da seguinte maneira:

- Agências de publicidade: a maioria das empresas que procuram comprar um espaço de publicidade para promover os seus conteúdos, recorre a uma agência de publicidade quer seja para serem apresentados em televisão, rádio, internet ou *outdoor*. Desta forma vamos tentar estabelecer parcerias com as maiores agências de publicidade do país como a Havas Worldwide Lisboa e a OMD, por forma a explorarmos o espaço de anúncios na nossa plataforma.
- Anunciantes diretos: para os maiores anunciantes a nível nacional, como as empresas que mais investiram em publicidade no ano de 2017 (Unilever-JM, NOS, Reckitt Benckiser, Procter & Gamble), a estratégia passará por estabelecer um contrato direto com estas empresas, não recorrendo assim às agências de publicidade. Apesar de estes contratos poderem obrigar a uma diminuição de preço face ao estabelecido dado o poder negocial dos clientes envolvidos, o volume compensa esta perda.
- Plataformas digitais: o produto da Synbus tem integrado GPS, o que permite ter uma localização atualizada do posicionamento do autocarro. Este sistema permite cruzar os dados de várias plataformas digitais com o posicionamento do autocarro e assim disponibilizar ao cliente final um anúncio do seu produto a um público mais próximo do seu local de venda. Desta forma, será possível estabelecer parcerias com o Zomato e o TheFork para restaurantes que se encontrem nas proximidades do autocarro, assim como o TripAdvisor para atividades lúdicas, o Booking para alojamento e por exemplo a CasaSapo para habitações que estejam à venda na proximidade da rota do autocarro no instante da passagem.

4.3. Relações com os clientes (Customer Relationships)

O tipo de relações a estabelecer com os anunciantes de publicidade e agências vai ao encontro da já existente com outros meios de exposição da mesma, quer estes sejam televisão, rádio, digital ou *outdoor*. Quer as agências de publicidade, quer os clientes diretos têm já as suas equipas comerciais bastante estabelecidas neste contexto pelo que o trabalho será desenvolvido com as mesmas, sendo o contacto e todo o desenvolvimento conduzido pelo diretor geral da Synbus. Também conforme política desta indústria é estabelecido um contrato com o preço definido por minuto para cada anunciante ou agência. A boa relação do diretor geral com estes clientes e a aplicação de mecanismos de fidelização como descontos *rappel* são fundamentais para uma boa relação entre as partes.

As plataformas digitais não estão tão acostumadas a entrar no meio de publicidade fora da internet, pelo que o modelo de negócio terá que ser desenvolvido com a equipa de gestão das plataformas. Assim sendo o diretor geral e o engenheiro de *software* informático estarão mais envolvidos nas negociações e colaboração para que o projeto tenha sucesso. Para este segmento de clientes será estabelecido um contrato com o preço mensal a ser pago pela plataforma para o usufruo do espaço da Synbus, tema desenvolvido no secção 4.6. Fontes de receita.

4.4. Canais de distribuição (Channels)

Na Synbus são utilizados dois canais de distribuição para atingir os seus clientes:

- Canais próprios: A relação com os clientes diretos e com as plataformas digitais é feita diretamente pelo diretor geral. O contacto será estabelecido de diversas modos como o telefone, correio eletrónico e reuniões presenciais ou por videochamada. As fases iniciais do canal de distribuição como a divulgação do espaço publicitário da Synbus, a apresentação da sua de proposta de valor e acordo de preço e pagamento são conduzidas pelo diretor geral. Relativamente às fases finais como a entrega de proposta a implementar e suporte de pós venda, o diretor geral contará com o apoio do engenheiro de

software informático uma vez que este é que estará responsável pela gestão dos anúncios e pelo bom funcionamento dos mesmos.

- Canais parceiros: o segmento de agências de publicidade detêm os seus próprios canais de clientes de anúncios pelo que a Synbus ao se aliar com a maioria das grandes agências de publicidade a atuar em Lisboa, consegue agregar um maior número de anúncios. O diretor geral ficará responsável por organizar uma reunião mensal com as principais agências de publicidade por forma a partilhar os novos anunciantes e campanhas por estes angariados que possam fazer parte das vendas da Synbus. Está previsto que este canal detenha margens inferiores devido à comissão das agências publicitárias pelo que foram previstos no modelo de negócio da Synbus descontos *rappel* para vendas provenientes deste canal de distribuição.

4.5.Proposta de valor (Value Propositions)

A oferta de valor da empresa que faz com que a Synbus se destaque da concorrência e entregue um benefício aos seus clientes e parceiros está assente em dois pilares:

- Promoção de negócio através de anúncios no suporte da Synbus. Os equipamentos espalhados pelos transportes públicos da Carris, os mais utilizados da capital, vai dar mais visibilidade às campanhas promovidas pelos anunciantes. O grande crescimento da publicidade exterior tem sido suportado pela sua vertente digital, grandemente influenciada pelas suas capacidades de tornarem a publicidade mais eficaz e eficiente numa variedade de maneiras. Os suportes digitais da Synbus permitem a exibição de conteúdos mais dinâmicos e apelativos que obrem um leque de possibilidades aos anunciantes, permitindo a que estes cheguem a um público com uma variedade de interesses, de diferentes idades e origens socioeconomicas.
- Melhorar a qualidade de vida nos transportes públicos. Os espaços publicitários, ao mesmo tempo que potenciam a visibilidade dos anúncios junto de quem lá mora e de quem visita, procuram oferecer uma distração e fonte de entretenimento aos passageiros. Para isto, conta com a

disponibilização de programas atrativos como a disponibilização notícias atuais, informações do tempo, agenda cultural da região, para que conforme referem os resultados dos autores Madleňák & Madleňáková (2014), Plooy & Plessis (2011) e o inquérito, apresentado no anexo 1, a oferta da Synbus apresentada possa visar o aumento da satisfação dos clientes da Carris.

A proposta de valor tem como meta final proporcionar a melhoria da satisfação dos passageiros da Carris, estimular o comércio local e fornecer uma plataforma que ligue anunciantes a um público-alvo diversificado.

4.6.Fontes de receita (Revenue Streams)

As fontes de receita estão diretamente ligadas ao número de autocarros da Carris equipados pela Synbus, visto que isto determina o número de pessoas a que os anúncios chegam. Desta forma o preço é definido, tal como é habitual no sector de publicidade externa, por cada suporte em que é passada a mensagem do anunciante.

Dado a contínua aposta da melhoria de qualidade nos serviços da Carris é expectável um aumento na quantidade passageiros transportados em linha com a dos últimos anos disponíveis (2016/2017), na ordem dos 1,1%.

Segundo o Relatório e Contas de 2017 da Carris estão previstas as aquisições de 350 autocarros no período 2018-2021, com o intuito de atualizar a frota existente. Não se prevê contudo, uma alteração ao número de unidades da frota operacional nos próximos anos. Dado isto a estratégia da Synbus passa numa fase inicial por equipar 100 autocarros da Carris, 17% da frota, uma vez que o projeto no primeiro se encontra numa fase piloto e uma das principais preocupações são a otimização das operações, *software* e validação do modelo de negócio. Para os períodos seguintes está projetado abranger 300 autocarros no segundo ano, 50% da frota da Carris, e a totalidade dos veículos no terceiro ano conforme demonstra a seguinte tabela:

Tabela 3 – Número de autocarros e passageiros abrangidos pela publicidade Synbus

Passageiros	2 017	2 018	2 019	2 020	2 021
Frota Carris	600	600	600	600	600
Passageiros Carris (em milhões)	122,4	123,7	125,1	126,5	127,8
<i>Taxa de crescimento</i>	<i>1,1%</i>	<i>1,1%</i>	<i>1,1%</i>	<i>1,1%</i>	<i>1,1%</i>
Frota Synbus (a)	-	-	100	300	600
Passageiros Synbus (em milhões) (b)	-	-	20,8	63,2	127,8
<i>Cobertura</i>	<i>0%</i>	<i>0%</i>	<i>17%</i>	<i>50%</i>	<i>100%</i>

Fonte: R&C Carris 2017 e Autor

Notas:

(a) Entenda-se por frota Synbus o número de autocarros da carris abrangidos pelo equipamento Synbus

(b) Entenda-se por passageiros Synbus o número de passageiros transportados por autocarros da carris que possuíam equipamento Synbus.

Um fator determinante para o canal de receitas é a distribuição da programação na Synbus visto que esta influencia o número de anúncios que podem ser gerados. Conforme explicado no ponto 4.9.1.Parceria Carris, 20% do tempo é cedido à Carris para que esta consiga chegar aos seus clientes, fazendo promoção à marca e aos seus produtos. A previsão de programação assume que os anúncios ocupem 15% do tempo disponível uma vez que, de acordo com os inquéritos, apresentados no anexo 1., esse seria o tempo máximo tolerado pelos utentes. Contudo, considerou-se que inicialmente esse valor não seria atingido dado a dificuldade em angariar clientes num primeiro ano de atividade, pelo que se assumiu que apenas se iria vender 10% de anúncios (com base noutros trabalhos realizados que não consideram realista um volume de vendas otimizado no primeiro ano). Relativamente às plataformas, o primeiro ano é dedicado a desenvolver um *software* de forma a que surja no trajeto do autocarro promoções e informações relativas às plataformas, não se considerando vendas nesse período. A partir do segundo ano aloca-se 20% da programação a este meio para que passe a constar durante este tempo o mapa de deslocação do autocarro e que possa ser incorporada por uma ou mais plataformas. O restante tempo seria atribuído a lazer que diz respeito às notícias, informações, agendas e outros programas que promovam a maior visualização do

canal da Synbus e melhore a percepção das condições da viagem dos passageiros. O seguinte quadro apresenta a distribuição da programação e quantidade de minutos para cada segmento:

Tabela 4 – Programação prevista

		2019	2020	2021
Distribuição	Carris	20%	20%	20%
	Lazer	70%	45%	45%
	Anúncios	10%	15%	15%
	Plataformas	0%	20%	20%
Total		100%	100%	100%
Minutos/hora	Carris	12	12	12
	Lazer	42	27	27
	Anúncios	6	9	9
	Plataformas	0	12	12
Total		60	60	60

Fonte: Autor

A relação e contrato estabelecido com os clientes depende do segmento em que estes se inserem, anúncios ou plataformas digitais:

- Anúncios: espera-se que os anúncios representem o maior volume de vendas pelo que a colaboração com os anunciantes e as agências de publicidade é fundamental. É necessário promover a relação de longo prazo, adotando medidas que visem aumentar a colaboração entre as partes como descontos *rappel* para as agencias de publicidade uma vez que estas concentram um elevado volume de anúncios.

Os ciclos de vendas acompanham as campanhas de anúncios pelo que no início destas é negociado o preço. Pelo inquérito apresentado no anexo 1, a duração média das viagens de cada passageiro que é transportado na Carris é de 15 minutos. Como tal a Synbus prepara a programação diária para que a mesma dure 15 minutos e se repita ao fim desse tempo, promovendo a que cada passageiro tenha a oportunidade de visualizar todos os anúncios vendidos na sua plataforma. Assim numa viagem de duração média de 15

minutos, o anúncio vendido deverá passar 4 vezes por hora (60 minutos / 15 minutos = 4 viagens por hora). Considerando ainda uma média de 15 segundos para cada anúncio, podemos desta forma apreender que o anunciante terá o seu conteúdo exibido durante 1 minuto por hora (15 segundos x 4 viagens = 60 segundos). Resta-nos assim estabelecer o preço de venda por minuto cobrado aos anunciantes.

Por forma a determinar o preço de venda por minuto que mais se adequa ao espaço da Synbus optou-se por tomar como base o preço do meio de transporte exterior que mais se assemelhasse com o seu. Através da decomposição dos meios utilizados no mercado de publicidade exterior em Portugal no ponto 3.2. Análise sector em Portugal, os *flashes* que são colocados pela MOP no interior de autocarros são os que mais se adequam visto que partilham o mesmo meio e abrangem o mesmo público-alvo. Segundo o preçário da MOP cada autocarro pode render em publicidade interior, sob a forma de flashes, o montante de 25€/semana/autocarro. Contudo, uma vez que os monitores da Synbus passam apenas uma percentagem de publicidade e mais do que um anúncio, ao contrário dos *flashes* que apresentam a totalidade do tempo a mesma mensagem, foi efetuada uma correlação por forma a se conseguir estimar o preço equivalente para a Synbus:

Tabela 5 – Número médio de anúncios visualizados por viagem

Metodologia utilizada para a obtenção de preço (I)	Valor	Unidade
a) Duração cada anúncio	15	segundos
b) Duração de cada viagem	15	minutos
c) Percentagem de anúncios na programação	15%	percentagem
d) Número de anúncios passados por viagem [= b) * 60 * c) / a)]	9,00	# anúncios
e) Racio atenção de anúncios de tv em autocarros de acordo com estudo mencionado em 2.1.3.	7,4%	percentagem
f) Número médio de anúncios visualizados por viagem [= d) * e)]	0,67	# anúncios

Fonte: Autor

É vendido ao anunciante o espaço durante 15 segundos por cada viagem, tendo esta a duração de 15 minutos. No exemplo apresentado se canalizarmos 15% do tempo a anúncios conseguimos vender 9 anúncios por cada viagem ($15 \text{ minutos} * 60 * 15\% / 15 \text{ segundos} = 9 \text{ anúncios}$). Tendo em conta que o rácio de atenção de anúncios de tv em autocarros de acordo com estudo mencionado no ponto 2.1.3. é de apenas 7,4%, na viagem mencionada apenas vão ser visualizados 0,67 anúncios ($9 \text{ anúncios} * 7,4\% = 0,67$).

De acordo com o mesmo estudo, o rácio de atenção de publicidade estática no interior de autocarros é de 64%. Numa viagem com publicidade estática apenas está exposto um anúncio, pelo que apenas 0,64 dos Flashes são visualizados. Tendo em conta que a receita por autocarro da MOP é de 25€ por semana podemos aferir que o preço proporcional praticado por autocarro pela Synbus deve ser de 26,02€ por semana ($25€ * 0,67 / 0,64 = 26,02€$).

Nesta área de negócio é usual existirem preços praticados bastante abaixo dos valores tabelados, sendo que a MOP é um dos principais players de mercado e tem portanto um poder negocial relevante. Uma vez que a Synbus nos primeiros anos vai ter pouca expressão no mercado, fomos analisar qual é o haircut habitual da tabela de preços para um operador de pequena dimensão. Pelo que pudemos constatar ao analisar a faturação de uma empresa de gestão de mupis de pequena dimensão, os preços praticados são até 40% abaixo do valor tabelado. Assim vamos aplicar um haircut sobre o valor de venda de 40% relativamente ao preço tabelado dos Flashes da MOP, conforme exemplificado no seguinte quadro:

Tabela 6 – Preço de venda

Metodologia utilizada para a obtenção de preço (II)	Valor	Unidade
a) Receita Synbus	26,02	€ / semana / autocarro
b) Haircut	40%	percentagem
c) Receita por autocarro por semana com haircut [= a) * [1 - b)]	15,61	€ / semana / autocarro
d) Número de anunciantes por semana	9,00	# anunciantes
e) Preço de venda / anunciante / autocarro / semana [= c) / d)]	1,73	€ / anunciante / autocarro / semana

Fonte: Autor

A título explicativo, se o anunciante contratar o serviço Synbus irá pagar 1,73€ por semana/autocarro e terá direito a um anúncio de 15 segundos por cada viagem.

- Plataformas digitais: uma vez que é este o segmento que apresenta o maior potencial de inovação, vai-se trabalhar no sentido de ter uma maior abertura com estes clientes e parceria para fomentar a inovação. De acordo com a distribuição ideal considerada, as plataformas deverão corresponder (a partir de 2020) a 20% do tempo disponível, ou seja, 12 minutos por hora. Tendo em conta o preçário estabelecido para os anunciantes, proporcionalmente deveria ser cobrado às plataformas 1,73€ por minuto x 12 minutos = 20,76€. Ainda assim e de modo a permitir à plataforma que tenha margem para vender este produto aos seus parceiros, tendo a seu cargo a divulgação junto dos mesmos e a participação no desenvolvimento desta tecnologia é aplicado um desconto de 90% sobre o valor cobrado aos anunciantes o que resulta num preço final de 20,81€ x (1 - 90%) = 2,08€. O preço inferior é justificado pela aposta no potencial desta inovação, que no médio e longo prazo poderá vir a acompanhar ou superar os preços dos anúncios após o sistema estar implementado, testado e com múltiplos parceiros aderentes. Tendo em conta que várias plataformas

conseguem apresentar anúncios no mesmo espaço temporal, é então possível que as mesmas coexistam nos 12 minutos por hora que lhes são disponibilizados. Isto deve-se ao facto de a plataforma apresentar o trajeto do autocarro e ao longo da viagem poderem vários anúncios surgir simultaneamente à medida que o autocarro se desloca por um ponto de interesse comum a ambas.

As receitas anuais são então calculadas com base na distribuição do tempo considerada anteriormente:

Tabela 7 – Cálculo de receitas anuais

		2019	2020	2021
Distribuição	Carris	20%	20%	20%
	Lazer	70%	45%	45%
	Anúncios	10%	15%	15%
	Plataformas	0%	20%	20%
Minutos/hora	Carris	12	12	12
	Lazer	42	27	27
	Anúncios	6	9	9
	Plataformas	0	12	12
Receita / anunciante / autocarro / semana	Carris	-	-	-
	Lazer	-	-	-
	Anúncios	1,73	1,73	1,73
	Plataformas	-	2,08	2,08
Número anunciantes	Carris	-	-	-
	Lazer	-	-	-
	Anúncios	6	9	9
	Plataformas	-	1	2
Receita / autocarro / semana	Carris	-	-	-
	Lazer	-	-	-
	Anúncios	10,41	15,61	15,61
	Plataformas	-	2,08	4,16
Frota Synbus	100	300	600	
# semanas num ano	52	52	52	
Receitas Anúncios	54 113	243 506	487 013	
Receitas Plataformas	-	32 468	129 870	
Receitas anuais	54 113	275 974	616 883	

Fonte: Autor

4.7. Recursos chave (Key resources)

Os principais ativos que compõem a Synbus são os recursos físicos que dizem respeito aos equipamentos instalados nos autocarros que suportam a atividade da Synbus, a parceria com a operadora de transportes que cede esse espaço, os recursos intelectuais que permitem a parceria com a Carris, os recursos intelectuais que suportam toda a operação e os recursos financeiros necessários para o investimento inicial deste modelo de negócio:

4.7.1. Plataforma (recursos físicos)

No negócio de publicidade exterior em Portugal, os meios de exibição são por norma detidos pela própria empresa que gere a exibição dos seus conteúdos. Desta forma se estes meios se mostrarem evoluídos tecnologicamente podem ser um investimento avultado para a empresa. Assim, os investimentos mais significativos feitos pela Synbus são os equipamentos instalados nos autocarros da Carris. Cada autocarro é equipado com os seguintes materiais:

Tabela 8 – Investimento em equipamento por autocarro

<u>Equipamento por autocarro (em euros)</u>	
Raspberry Pi 3	35,07
Cartão memória micro SD 32GB	3,55
Cartão net vodafone	7,50
Monitor 30 cms com estrutura autocarro	57,47
Monitor 30 cms com estrutura autocarro	57,47
Conversor 12v para 220v	16,61
Módulo sensor GPS para raspberry Pi 3	13,15
Cabo hdmi	2,60
Cabo hdmi 10 metros	7,87
Total	201,29

Fonte: Autor

O *raspberry Pi 3* é um computador de placa única da *Raspberry Pi Foundation*, cujo principal objetivo é promover o ensino de ciência da computação, e como tal tem desenvolvido nos últimos anos instrumentos relativamente complexos por preços bastante acessíveis. Esta placa única contém um processador *1.2GHz 64-bit quad-core ARMv8 CPU*, *1 GB de RAM* e *Bluetooth 4.1*, e será a base de funcionamento das aplicações da Synbus. Nesta plataforma o engenheiro de *software* poderá programar para que os monitores operem de forma autónoma, ligando-se à hora prevista, fazendo o *upload* diretamente dos sites dos parceiros de notícias através do cartão de internet que tem ligado, passando a programação que está previamente definida incluindo o percurso do autocarro através do módulo de sensor de *GPS*. O sistema possui um cartão de memória para que os anúncios e conteúdos mais pesados só sejam baixados uma vez e armazenados, não sobrecarregando assim o consumo de dados e a utilização da plataforma. Em cada autocarro são instalados dois monitores próprios para o

efeito, um no início do veículo e outro a meio do mesmo para que estes possam ser visualizados de todos os pontos pelos passageiros.

Nos escritórios da Synbus são instalados os seguintes equipamentos para que possa ser controlada a operação e o funcionamento dos seus monitores:

Tabela 9 – Investimento em material de escritório

Material escritório (em euros)	
1 portátil + microsoft office	769,98
1 servidor HP integrity BL870C I4 C7000	6 764,00
4 Ncomputing	939,00
4 Monitores	156,00
4 Teclados e ratos	60,84
Total	8 689,82

Fonte: Autor

Por forma a dar recursos aos colaboradores da Synbus, o investimento no equipamento do seu escritório vai ser no sentido dar capacidade operacional prevista com o escalar do negócio. O diretor geral terá ao seu dispor um computador portátil para trabalhar e levar consigo para as reuniões. O resto da equipa terá acesso a um potente servidor, através do qual é possível expandir para *desktops* virtuais de alta performance, recorrendo aos dispositivos *Ncomputing*. Através deste sistema o engenheiro de *software* informático é capaz de controlar a programação e performance dos equipamentos instalados da Synbus.

De acordo com a norma contabilística e de relato financeiro 7 - ativos fixos tangíveis, da comissão de normalização contabilística, são itens tangíveis quando são detidos para o fornecimento de serviços ou para fins administrativos, em que se espera que sejam usados durante mais do que um período. Estes devem-se encontrar registados ao custo de aquisição que compreenda o seu preço de compra, incluindo os direitos de importação e os impostos de compra não reembolsáveis, após dedução dos descontos e abatimentos, deduzido das respetivas depreciações acumuladas e perdas por imparidade. Assim o nosso mapa de ativos fixos tangíveis é a seguinte:

Tabela 10 – Cálculo do ativo fixo tangível líquido

Ativo fixo tangível (em euros)	2019	2020	2021
Equipamento (frota) Synbus	20 129	60 387	120 774
Material de escritório	8 690	8 690	8 690
Ativo fixo tangível bruto	28 819	69 077	129 464
Investimento anual	28 819	40 258	60 387
Abate	-	-	-
Depreciação anual	9 606	23 026	43 155
Depreciação acumulada	9 606	32 632	75 786
Ativo fixo tangível líquido	19 213	36 445	53 677

Fonte: Autor

Os montantes do Equipamento (frota) Synbus foram calculados com base no custo unitário por autocarro (201,29€) apresentado na Tabela 8 e no número de autocarros a equipar divulgado na Tabela 3.

O mapa de ativos fixos intangíveis diz respeito apenas à aquisição de software e de direitos de utilização do nome Synbus.

Tabela 11 – Cálculo do ativo intangível líquido

Ativo intangível (em euros)	2019	2020	2021
Software microsoft office	130	130	130
Aquisição da imagem, domínio e email associ	5 601	5 601	5 601
Ativo intangível bruto	5 731	5 731	5 731
Investimento anual	5 731	-	-
Depreciação anual	1 910	1 910	1 910
Depreciação acumulada	1 910	3 821	5 731
Ativo intangível líquido	3 821	1 910	-

Fonte: Autor

O cálculo das depreciações e amortizações faz-se, segundo o Decreto Regulamentar n.º 25/2009, em regra, pelo método das quotas constantes. Os bens referidos no decreto a constar no ativo da Synbus encontra-se na classe “2240 - Computadores” e “2440 - Programas de computadores” estipulam a depreciação em 3 anos aplicada neste mapa. Ainda como ativo

intangível temos na categoria “2475 – Elementos da propriedade industrial” os direitos de utilização do nome Synbus que cuja depreciação prevê os anos da sua utilização em que se considerou os 3 anos apresentados no plano de negócio.

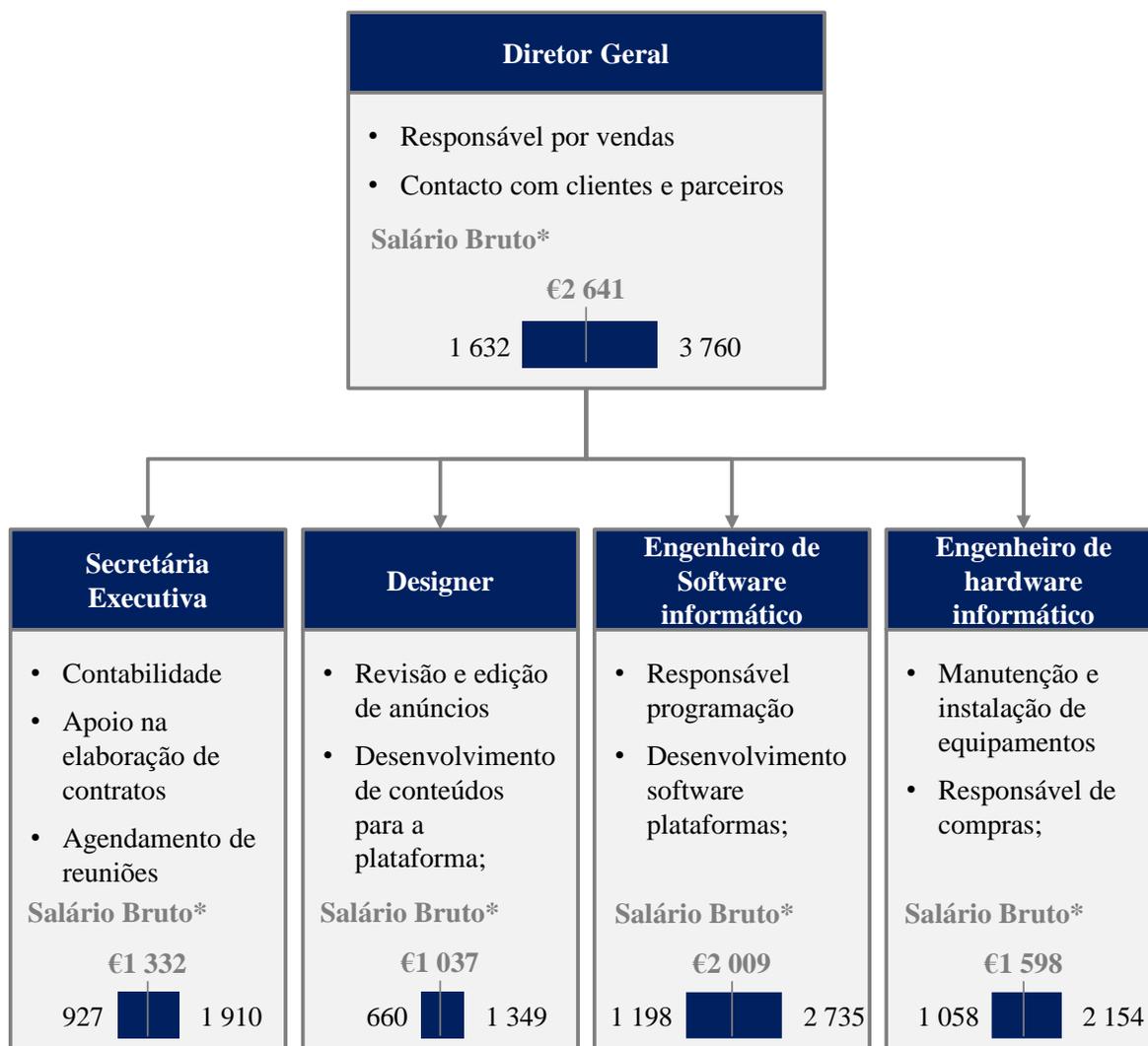
4.7.2. Parceria Carris (recursos intelectuais)

O recurso intelectual fundamental para a implementação da Synbus no mercado passa pelas parcerias com operadoras de transportes para a instalação de monitores que providenciem um espaço de lazer e publicitário para os seus passageiros. Este modelo de negócio é uma proposta de adaptação à operadora Carris, pelo que a mesma está descrita no ponto 4.9.Parceiros chave (Key partnerships).

4.7.3. Equipa Synbus (recursos humanos)

A equipa da Synbus é composta por uma equipa de 5 pessoas de forma a introduzir no mercado o seu plano de negócio e garantir o bom funcionamento do sistema implementado. A organização interna vai estar de acordo com o seguinte organigrama:

Gráfico 6 – Organigrama de recursos humanos



*Salário bruto médio e intervalo salarial mínimo e máximo da maioria dos trabalhadores da profissão apresentada (Fonte: Salários de mercado, novembro 2018, <https://meusalario.pt/salario>)

Fonte: Autor

Por forma a manter os colaboradores motivados e alinhados com os objetivos da equipa foram estabelecidos aumentos salariais anuais de 5%. Este montante é acima da inflação estimada de ~2,1%, International Monetary Fund (2018), contudo pretende premiar os riscos dos colaboradores em iniciarem atividade numa *Start Up*, não colocando em risco os resultados financeiros da mesma segundo o modelo construído.

Os colaboradores contam ainda com bônus anuais de 10% dos resultados líquidos obtidos no exercício, coerente com o praticado no mercado português, com o objetivo de promover o cumprimento e superação de *targets* financeiros da empresa. Deste modo, consegue-se um alinhamento entre as motivações dos trabalhadores e o crescimento esperado da Synbus.

4.7.4. Financiamento (recursos financeiros)

Uma das etapas cruciais à implementação de qualquer modelo de negócio é a obtenção de capital necessário para o cumprimento das atividades da empresa. Uma boa gestão de tesouraria e fundo de maneiio pode ser uma ferramenta poderosa na obtenção de resultados. A Synbus pressupõe que os sócios entrem com capital de 50.000€ por forma a fundar a sociedade. Através dos fluxos de caixa foi possível projetar para os 3 anos necessidades de capital na ordem dos 90.000€ para que a empresa mantenha um saldo de caixa positivo. Para a obtenção deste montante recorreu-se à bolsa de empréstimos Raize, cujo propósito é financiar empresas no médio e curto prazo. Esta plataforma financiou no ano de 2018 a uma taxa de juros média de 6,47%. Utilizando esta taxa e aplicando à necessidade de financiamento do negócio da Synbus, é gerado um custo com juros de 5.823€ em cada um dos dois primeiros anos de atividade. Existindo a possibilidade, de acordo com os procedimentos da Raize, a existência de carência de capital, é assumido o reembolso apenas no terceiro ano. Nesse período a Synbus já possui autonomia financeira para proceder ao reembolso de 100% do capital em dívida conforme conseguimos constatar no seguinte mapa de financiamento:

Tabela 12 – Detalhe de financiamento

Financiamento	2019	2020	2021
Saldo inicial de caixa	50 000	17 235	6 481
Saldo final de caixa	17 235	6 481	129 118
Necessidades de financiamento	(90 324)	13 922	250 777
Contração do empréstimo	115 000	-	-
Amortização de capital	-	-	(115 000)
Saldo em dívida	115 000	115 000	-
Taxa de juro	6,47%		
Juros e gastos similares suportados	(7 441)	(7 441) ✓	(7 441)

Fonte: Autor

4.8. Atividades chave (Key activities)

A sustentabilidade do negócio da Synbus está assente na relação com os seus clientes, parceiros e no bom funcionamento e dinamização dos seus equipamentos. Desta forma há atividades que se revelam fundamentais para que o modelo de negócio possa bem suceder:

- Controlo programação: garantir o bom funcionamento dos equipamentos instalados nos autocarros. Para isso o engenheiro de *software* informático, que é responsável pela monitorização dos conteúdos que passam nos monitores revê se a programação está como prevista e se não há falhas a este nível. Nesta revisão também são analisado se os conteúdos diário que são importados automaticamente de outros *websites* como forma de notícias e informações de lazer estão a ser corretamente incorporados pelo sistema. Semanalmente o engenheiro de *software* informático reúne com o diretor geral por forma a rever os conteúdos de publicidade que têm que ser incorporados no sistema. Desta forma, ambos garantem que os conteúdos passados na Synbus estão de acordo com o faturado e que o engenheiro consiga planear com antecedência quais os anúncios que fazem parte da programação.
- Vendas espaço publicitário: o diretor geral é o responsável pela representação da Synbus junto dos anunciantes e agências de publicidade. É expectável que seja estabelecido contacto semanal com as maiores agências de publicidade por forma a angariar novos anúncios e com os clientes diretos o contacto deverá ser mensal por forma a comunicar as atividades da Synbus e de o diretor geral ficar a par de novas campanhas publicitárias.
- Coordenação parcerias: mensalmente é expectável o diretor geral e o engenheiro de *software* informático reunirem com os seus parceiros, nomeadamente a Carris, as plataformas digitais, agências noticiosas, câmara municipal e juntas de freguesia por forma a receber feedback do serviço prestado pela Synbus e negociar novas formas de colaboração entre as partes.

- Manutenção equipamentos: O engenheiro de *hardware* é responsável pela instalação e pelo bom funcionamento dos equipamentos da Synbus instalados nos autocarros da Carris.

4.9.Parceiros chave (Key partnerships)

4.9.1. Parceria Carris

O modelo de negócio apresentado tem como base a implementação de um espaço digital de lazer e publicitário num sistema de transportes. Para que a execução deste modelo de negócio possa ser bem-sucedida é fundamental o estabelecimento de uma parceria para que se possa utilizar o espaço no interior dos transportes. Como tal o modelo de negócios foi adaptado à realidade da maior transportadora de Lisboa, a Carris, tendo porém o potencial de escalar para outras transportadoras e meios de transportes. Conforme referem Osterwalder e Pigneur (2010), um dos principais motivos para que seja criada uma aliança por empresas é por forma a otimizarem o seu modelo de negócio. Tendo em conta que a Carris refere na sua visão que procura ajustar “a sua atividade às necessidades do mercado, otimizando a utilização dos recursos com vista ao aumento da sua eficiência empresarial e à permanente melhoria da qualidade do serviço que presta”, é fundamental que a oferta da Synbus nesta parceria vá de encontro com a otimização dos pontos que a Carris considera cruciais na sua atividade. Assim a oferta de valor por parte da Synbus nesta parceria passa pelo investimento nos seguintes dois pilares referidos na visão da Carris:

- Otimização dos recursos e eficiência: a Carris tem neste momento uma frota em funcionamento na ordem dos 600 autocarros. Os mesmos, através de uma parceria com a empresa de publicidade exterior MOP, apresentam já quase na sua totalidade publicidade estática nas suas fachadas exteriores e em raras ocasiões possuem também publicidade interior sob a forma de *flashes*. Contudo ambas as formas de publicidade são estáticas e apresentam sempre a mesma mensagem durante longos períodos de tempo, não sendo portanto tão eficientes como poderiam dado que atingem diariamente um grande número de utilizadores. Os passageiros dado que em média andam quinze minutos em cada viagem, de acordo

com o questionário efetuado, têm a capacidade de absorver mais conteúdos do que os estáticos que são atualmente dispostos nos flashes. A Synbus ao apresentar uma solução digital consegue colocar de igual modo publicidade no interior dos autocarros, mas múltiplos conteúdos digitais, cujo formato está mais alinhado com as tendências da evolução da publicidade na atualidade segundo estudo de mercado PwC.

A Synbus no acordo com a Carris propõe disponibilizar 20% do seu tempo de emissão a conteúdos da mesma. A empresa estatal de transportes criou em 2008 a sua televisão interna denominada de MOBTv com o objetivo inicial de transmitir comunicados acerca de acontecimentos importantes da marca, novos projetos, atualidade e as suas iniciativas aos colaboradores internos da empresa. Numa fase posterior, logo em 2009, estava previsto a MOBTv passar a comunicar também para os seus clientes, contudo esta transição não chegou a ocorrer. A parceria com a Synbus cria uma oportunidade para que a Carris consiga chegar mais perto dos seus clientes e melhorar a sua imagem junto dos mesmos. Este facto aliado à oportunidade da Carris de expor produtos, descontos e campanhas é um forte indicador de otimização dos seus recursos com vista à angariação de cliente e melhorar resultados.

- Melhoria da qualidade de serviço: a publicidade em excesso pode colocar os passageiros da Carris numa posição que se tornam adversos à informação disponibilizados a estes e ficar com a imagem errada da Carris. Desta forma a Synbus propõe na sua parceria não ultrapassar na sua emissão em média os 15% de publicidade direta que os frequentadores dos autocarros da Carris estão dispostos a tolerar de acordo com o inquérito, apresentado no anexo 1, reduzindo os valores atualmente praticados de 100% de publicidade nos meios utilizados atualmente nos autocarros.

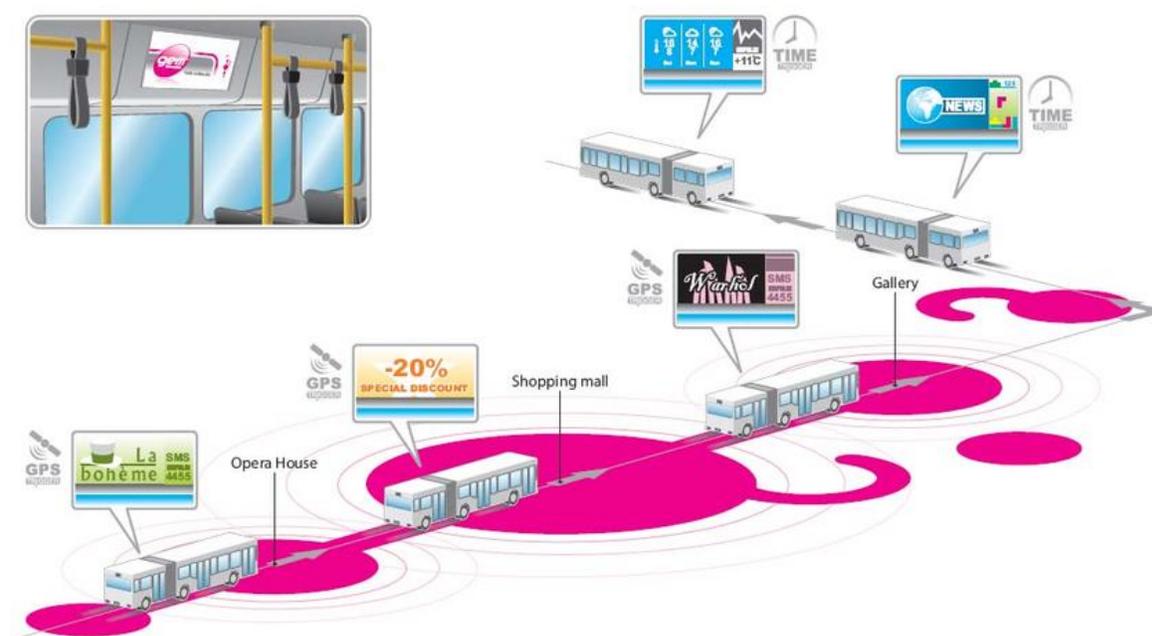
Por forma a melhorar a experiência da publicidade percebida pelos utilizadores da Carris, a Synbus propõe estabelecer várias parcerias

com plataformas digitais para que seja desenvolvido um sistema mais direcionado ao cliente e ainda que sejam feitos acordos com agências noticiosas, temas a abordar nos pontos seguintes.

4.9.2. Parceria plataformas digitais

O mercado de publicidade, sobretudo *online*, está a sofrer uma evolução no que diz respeito à venda de espaços de publicidade mais direcionado ao público-alvo através do uso do perfil e histórico do consumidor. Por forma a adaptar-se a esta realidade a Synbus procura estabelecer parcerias com diversas plataformas digitais para que seja desenvolvido um *software* que aproxime os anunciantes dos passageiros da Carris através da visualização do trajeto do autocarro, anunciando as futuras paragens, locais de interesse, mas também anunciantes que já estejam presentes nessas plataformas. Ao realizar por exemplo uma parceria com a Zomato, os passageiros poderão assistir o percurso da sua viagem enquanto recebem informação dos restaurantes aderentes a esta funcionalidade da plataforma. Com o avançar do autocarro no mapa aparecerá a localidade dos restaurantes aderentes, informação dos mesmos como pratos do dia, menus, preços e fotografias conforme conseguimos observar na figura seguinte:

Imagem 3 – Apresentação de anúncios direcionados geograficamente



Fonte: GEM Interactive triggers (Prumaro Interactive, 2012)

Por cada viagem de um passageiro, em média de quinze minutos, podem ser apresentadas várias opções que alguém que não esteja ativamente à procura na aplicação da Zomato não teria acesso. Esta versatilidade de poder integrar a publicidade no trajeto do autocarro permite que num curto espaço de tempo se apresente às pessoas uma experiência de vários tipos de plataformas que podem assim disponibilizar serviços e produtos de algo que está perto localmente e que os passageiros, devido a essa proximidade, podem deslocar-se muito facilmente ou simplesmente observar diretamente o local de venda. A maior envolvência dos passageiros com os serviços e produtos oferecidos no seu meio envolvente pode ser uma componente importante para os interessados em colocar campanhas de publicidade dos seus estabelecimentos, produtos ou serviços. Assim o modelo de negócio da Synbus está assente que no primeiro ano sejam contactadas várias plataformas que agreguem diferentes tipos de publicidade:

Tabela 13 – Segmento de mercado das plataformas

Plataforma	Atividade	Publicidade apresentada no trajeto do autocarro da Carris
Zomato & The Fork	Restauração	Restaurantes, menus, pratos do dia com a possibilidade de imagens associadas.
TripAdvisor	Turismo	Estabelecimentos, promoções e atividades relacionadas com o turismo.
Booking & Airbnb	Alojamento	Hoteis, môtéis e alojamento local com quartos disponíveis e promoções.
CasaSapo & Imovirtual	Habitações	Preços de habitações para venda e aluguer com detalhes de dimensões, preço por metro quadrado.
Google	Motor de busca	Identificação e breve detalhe de monumentos, miradouros e pontos de interesse.

Fonte: Autor

Contudo não são esperadas vendas para o primeiro ano pois espera-se que este seja de colaboração com uma das plataformas anunciadas para o desenvolvimento do *software*. Espera-se que o programa instalado na Synbus vá buscar a informação automaticamente à base de dados da plataforma e o disponha automaticamente no mapa, integrando-a no

percurso do autocarro. No segundo e terceiro ano espera-se que haja uma colaboração com uma e duas plataformas respetivamente, não estando a considerar a parceria com o Google uma vez que esta não seria fonte de receita pois apenas se extrai dados informativos para os passageiros. Com as restantes plataformas o modelo de negócio está assente em estas procurarem juntos dos seus parceiros vender o espaço publicitário disponibilizado pela Synbus.

Esta inovação é também importante para a Synbus uma vez que apresenta à Carris uma opção da publicidade ser mais direcionada e integrada com a rota do autocarro, podendo ser percecionada como não tão agressiva para o público e como tal a mensagem pode ser mais bem rececionada por este.

4.9.3. Parceria agências de informação

Uma parte fundamental na proposta de parceria com a Carris passa por melhorar a qualidade do serviço prestado aos passageiros. Para tal a Synbus propõe incluir uma componente bastante significativa nas suas emissões de informações que possam funcionar como entretenimento para as viagens diárias da transportadora. No primeiro ano este elemento representa 70% do tempo de emissão, estabilizando nos anos seguintes nos 40%. A Synbus tem assim uma aposta representativa em lazer com o objetivo de melhorar as viagens dos passageiros da Carris como já foi referido, mas também para que, ao captar a atenção destes, os anúncios que intervalam estas emissões possam ser mais bem percecionados e como tal os anunciantes mais dispostos a investir na divulgação dos seus conteúdos na Synbus. Os equipamentos instalados nos autocarros, nomeadamente as *raspberry pi's*, são programados de forma a ir buscar conteúdos diariamente aos *websites* das empresas com as quais são feitas parcerias. Os conteúdos vão provir de parcerias feitas com agências de notícias como o Observador, o Diário de Notícias, para notícias de desporto vai-se recorrer aos principais jornais desportivos como A'bola, o Record e O Jogo, atualidades da economia provirão de parcerias com jornais como o Diário Económico e o Jornal de Negócios. Com o intuito de manter a informação direcionada ao consumidor, a secção de lazer pretende contemplar também informações acerca das regiões que compõem percurso do autocarro, recorrendo assim à Câmara de Lisboa e às juntas de freguesia para que sejam fornecidas notícias acerca desses locais como a agenda cultural e iniciativas presentes nessas áreas.

4.9.4. Parceria tecnológica

Com o escalar das operações da Synbus fará sentido trabalhar com vista a obter parceria com algumas empresas tecnológicas de referência por forma a obter melhores e mais baratos equipamentos nas instalações dos sistemas dos autocarros, assim como reduzir custos. Um exemplo a explorar será a proposta de uma parceria com um fornecedor de internet como a NOS, a Vodafone ou a MEO, por forma a reduzir os custos mensais em troca de por exemplo publicidade da sua marca.

4.10. Estrutura de custos (Costs structure)

O desenvolvimento do modelo de negócio apresentado e a constante entrega de valor aos clientes, manutenção da relação com estes e com as partes envolvidas acarreta custos no decorrer das suas operações que se podem segmentar entre fornecimento de serviços externos e gastos com pessoal.

No próximo quadro está apresentado o resumo destes custos os quais serão detalhados de seguida:

Tabela 14 – Detalhe de custos fixos

Estrutura de custos (em euros)	2019	2020	2021
Salário bruto anual	120 638	126 670	133 003
Bonus	-	2 100	23 300
Taxa social única	28 652	30 084	31 588
Seguro de acidentes de trabalho	1 327	1 393	1 463
Gastos com o pessoal	150 617	160 247	189 355
Fornecimentos e serviços externos	26 550	62 731	114 975
Total	177 166	222 979	304 329

Fonte: Autor

4.10.1. Gastos com o pessoal

Nos seus primeiros anos de atividade a Synbus contará com cinco colaboradores. As suas funções, salários a auferir e aumentos salariais foram explicados na secção 4.7.3. Equipa Synbus (recursos humanos). A seguinte tabela agrega 14 meses salariais brutos incluindo assim o subsídio de natal e de férias:

Tabela 15 – Detalhe de gastos com pessoal

Categoria (em euros)	Salário bruto mensal	Taxa IRS	Saário bruto anual		
			2019	2020	2021
Diretor Geral	2 641	25,4%	36 974	38 823	40 764
Secretária Executiva	1 332	14,1%	18 648	19 580	20 559
Designer	1 037	9,0%	14 518	15 244	16 006
Eng. Software Informático	2 009	20,3%	28 126	29 532	31 009
Eng. Hardware Informático	1 598	16,7%	22 372	23 491	24 665
Total			120 638	126 670	133 003

Fonte: Autor

Na tabela anterior foi referida a taxa de retenção do Imposto sobre o Rendimento de Pessoas Singulares (IRS), em que foi pressuposta a tabela de trabalho dependente, casados dois titulares com dois dependentes visto que a contratação da Synbus vai incidir principalmente em colaboradores com alguma experiência de trabalho. Sendo que este imposto se trata de uma retenção por parte do empregador, a qual vai afetar balanço uma vez que só é entregue no ano seguinte, vamos considerar o mesmo no ponto 5.2.Balanço.

A synbus disponibiliza aos seus colaboradores um bónus anual com base de 10% no resultado líquido do período, conforme explicado no ponto 4.7.3.Equipa Synbus (Recursos Humanos). Contudo para fecho das contas considera-se uma estimativa do resultado líquido e o valor do bónus é registado em balanço, ver ponto 5.2.Balanço, dado que só se paga no ano seguinte:

Tabela 16 – Bónus dos trabalhadores

Acréscimo Bónus (em euros)	2019	2020	2021
Orçamento Resultado líquido do período	-	21 000	233 000
Percentagem (10%)	10%	10%	10%
Bónus Total	-	2 100	23 300

Fonte: Autor

Ainda de sinalizar a componente de encargos patronais sobre as remunerações, cuja data limite de pagamento é o dia dez do mês seguinte, pelo que o pagamento deste imposto do

último mês, que incide sobre os salários do mês de dezembro e o subsídio de natal, foi registado em balanço.

Tabela 17 – Taxa Social Única

Taxa Social Única (em euros)	2019	2020	2021
Salário bruto total	120 638	126 670	133 003
Taxa	23,75%	23,75%	23,75%
Total	28 652	30 084	31 588

Fonte: Autor

O seguro de acidentes de trabalho contempla os 5 colaboradores pelo que foi realizada uma simulação com a Ageas Seguros para cada um dos colaboradores da Synbus, com os montantes salariais do primeiro ano, atingindo o montante de 1.327 euros anuais.

4.10.2. Fornecimentos e serviços externos

A decomposição do valor de fornecimentos e serviços externos é a seguinte:

Tabela 18 – Detalhe de fornecimentos e serviços externos

FSEs (em euros)	2019	2020	2021
Internet em autocarros	13 200	39 600	79 200
Renda	5 988	5 988	5 988
Primavera	2 000	2 000	2 000
Seguro	156	468	936
Advogados	2 500	2 500	2 500
Desconto Rappel	2 706	12 175	24 351
Custo total anual	26 550	62 731	114 975

Fonte: Autor

Dos montantes apresentados na rúbrica anterior podemos separar pela sua natureza os custos fixos dos custos variáveis:

- Custos Fixos: O principal custo fixo que a Synbus tem que suportar é a renda das suas instalações. O escritório vai ficar situado em Algés uma vez que se encontra nas proximidades de uma das estações de recolha de

autocarros, facilitando desta maneira intervenções que sejam necessárias aos veículos. A mensalidade será de 499€/mês incluindo eletricidade, água, limpeza diária, segurança 24h, IT cabo e *wireless*. O valor por metro quadrado (28,93eur/m²) está bastante acima da média para a zona 13,98 eur/m², contudo inclui vários serviços desejados pela Synbus para as instalações. Ao longo do ano a empresa vai incorrer nas despesas de advogados para a revisão de assuntos como a formação da empresa, revisão de contratos e acordos que a empresa estabelece com os seus parceiros e são considerados também os custos com a licença do *software* de contabilidade primavera.

- Custos Variáveis: com a expansão das suas operações há custos que vão aumentar em proporção com o serviço prestado dependente do número de autocarros que são equipados pela Synbus e pelo volume de vendas. Podemos observar no seguinte quadro o detalhe destes custos variáveis:

Tabela 19 – Detalhe de custos variáveis

Custos variáveis (em euros)	2019	2020	2021
Frota Synbus (# autocarros)	100	300	600
Custo internet / mês / autocarro	11	11	11
Custo seguro / mês / autocarro	0.13	0.13	0.13
Desconto Rappel	Receitas de Anúncios * 0,5 * 0,1		

Fonte: Autor

O mercado de operadoras móveis em Portugal é principalmente composto pela NOS, pela MEO e pela Vodafone. Uma vez que o sistema da Synbus necessita de carregamento diário de conteúdos, mas com pouco consumo de dados, a oferta da Vodafone constitui o melhor produto em termos de qualidade/preço, fixando-se nos 11 eur/mês por cada autocarro. Por cada equipamento da Synbus foi pedido um orçamento à seguradora Mapfre. O desconto *rappel* refere-se a um desconto negociado em função das compras. Uma vez que é usual nesta indústria recorrer-se a este tipo de desconto no caso de agências de publicidade, dado o volume de vendas que estas conseguem agregar, a Synbus vai atribuir um desconto de 10% para as vendas oriundas deste intermediário caso os mesmos atinjam o volume previsto no

plano de negócios da Synbus. Consideramos também que metade das vendas de anúncios provenham de agências de publicidade.

Num cenário de longo prazo é importante referir que podem ser aplicadas economias de escala no caso de o negócio se expandir para outras empresas de transporte rodoviário visto que o maior nível de encomendas permitirá obter melhores condições negociais com os fornecedores e com os próprios clientes.

5. Plano financeiro

5.1. Demonstração de resultados

O trabalho foi projetado para 3 anos visto que no terceiro ano de atividade se espera atingir o expoente empresarial da Synbus ao se equipar a totalidade dos autocarros da Carris, 600 no total, assim como volumes de vendas estáveis quer nos segmentos de anúncios como de plataforma.

As vendas nos dois primeiros anos evoluem 410%, passando dos 54.113€ para os 275.974€, fruto de se triplicar o número de autocarros equipados pela Synbus, de se aumentar de 10% quota de anúncios para 15% e devido à entrada no segundo ano no segmento das plataformas. Já na passagem para o ano cruzeiro as vendas evoluem 124% uma vez que se dobra o número de veículos equipados e se adquire mais uma plataforma no modelo de receitas, atingindo assim os 616 mil euros.

O fornecimento e serviços externos está muito ligado à manutenção dos equipamentos instalados nos veículos por isso segue, como esperado, em linha com as vendas na medida em que estas aumentam com o número de autocarros equipados.

No primeiro ano procede-se à contratação de todo o pessoal necessário à implementação do modelo de negócio da Synbus, pelo que o crescimento ao longo dos anos é explicado pelo aumento salarial de 5% anual e pelo bónus que também crescem em função do resultado.

Os gastos de depreciação vão em linha com o aumento do número de equipamentos adquiridos.

Nos 3 primeiros anos são suportados juros relativos ao empréstimo adquirido de 115.000€, sendo que no final do terceiro ano procedemos ao reembolso total da dívida.

Relativamente ao imposto sobre o rendimento do período, a Synbus enquadra-se como pequena empresa uma vez que emprega menos que 50 pessoas e o volume de negócios anual ou balanço total anual que não excede os 10 milhões de euros. Assim, e de acordo com o Guia Fiscal da PwC (2018), para os primeiros 15.000€ de matéria coletável aplica-se a taxa de 17%, alterando para 21% para o remanescente. No primeiro ano devido ao resultado antes de imposto negativo de 142.011€, é gerado um imposto sobre o rendimento do período favorável à Synbus de 30.422€ para descontar nos anos seguintes. Como tal, abatendo esse valor nos dois anos seguintes, a empresa apenas paga no terceiro ano o montante de 27.318€ de imposto sobre o rendimento do período.

Tabela 20 – Demonstração de resultados

Demonstração de resultados (em euros)	2019	2020	2021
Vendas e serviços prestados	54 113	275 974	616 883
Fornecimentos e serviços externos	(26 550)	(62 731)	(114 975)
Gastos com o pessoal	(150 617)	(160 247)	(189 355)
EBITDA	(123 054)	52 995	312 553
Gastos/reversões de depreciação e de amortização	(11 517)	(24 936)	(45 065)
EBIT	(134 570)	28 059	267 488
Juros e gastos similares suportados	(7 441)	(7 441)	(7 441)
EBT	(142 011)	20 619	260 048
Imposto sobre o rendimento do período	-	-	(27 318)
Resultado líquido do período	(142 011)	20 619	232 730

Fonte: Autor

5.2.Balanço

A Synbus tem registado em ativos fixos todos os equipamentos instalados nos autocarros e nos seus escritórios, uma vez que se tratam de itens tangíveis detidos para o fornecimento de serviços ou para fins administrativos, em que se espera que sejam usados durante mais do que um período. Seguindo o plano de expansão dos autocarros a equipar, estes foram

registados pelo seu custo de aquisição, incluindo taxas de importação, à medida que eram adquiridos, deduzindo ainda as respetivas depreciações acumuladas.

Ainda em ativo temos a rubrica de clientes e caixa e depósitos bancários. Na primeira consideramos as dívidas de clientes com prazo médio de pagamento de 30 dias, período usual nesta indústria. Em caixa conseguimos observar que o financiamento garante no primeiro par de anos um fundo de tesouraria razoável e que a partir do terceiro ano se começa a ter maior liquidez.

Em capital próprio estão registados como capital realizado os 50.000€ de investimento inicial dos acionistas. As reservas legais são obrigatórias segundo o Código das Sociedades Comerciais, pelo que foi registado 5% dos lucros do segundo ano como reserva legal no terceiro ano, retirando de resultados transitados. É importante referir que este montante não deverá ultrapassar os 20% do capital social da empresa, que só ocorreria no quarto ano.

O passivo está dividido em financiamento obtido, pessoal e estado e outros entes públicos:

- O financiamento obtido representa o empréstimo de 115.000€ contraído no início da atividade e devolvido no final do segundo ano.
- Em pessoal o passivo de 17.234€ diz respeito às férias e subsídio de férias do primeiro ano, valor de 2 dos meses indicados na tabela 15, assim como o acréscimo de bónus, ver tabela 16.
- A rubrica de estado contempla 2 meses do pagamento da TSU e da retenção na fonte de IRS conforme apresentado na tabela 17 e tabela 15 respetivamente, uma vez que estes impostos são pagos até ao dia 10 do mês seguinte e em dezembro é pago o salário do respetivo mês e o subsídio de natal. Esta conta de passivo inclui também o rendimento do período e dois meses do IVA a pagar subtraído do IVA dedutível visto que o prazo de pagamento aqui é de 60 dias.

Tabela 21 – Balanço

Balanço (em euros)	2019	2020	2021
Ativos fixos tangíveis	19 213	36 445	53 677
Ativos intangíveis	3 821	1 910	-
Ativo não corrente	23 033	38 355	53 677
Clientes	5 471	27 900	62 364
Caixa e depósitos bancários	17 235	6 481	129 118
Ativo corrente	22 706	34 381	191 483
Total do ativo	45 739	72 736	245 160
Capital realizado	50 000	50 000	50 000
Reservas	-	-	1 031
Resultados transitados	-	(142 011)	(122 423)
Resultado líquido do período	(142 011)	20 619	232 730
Capital próprio	(92 011)	(71 392)	161 338
Financiamentos obtidos	115 000	115 000	-
Passivo não corrente	115 000	115 000	-
Pessoal	17 234	20 196	42 300
Estado e outros entes públicos	5 516	8 933	41 522
Passivo corrente	22 750	29 128	83 822
Total do capital próprio e do passivo	45 739	72 736	245 160

Fonte: Autor

5.3.Fluxos de caixa

A demonstração de fluxos de caixa é a terceira demonstração financeira apresentada e desempenha um papel importantíssimo na determinação da necessidade de liquidez da empresa. Na nossa análise foi aplicada o método indireto que se divide da seguinte maneira:

- Fluxos de caixa operacionais: dizem respeito a transações derivadas das operações da Synbus, onde podemos encontrar recebimento de clientes, pagamentos a fornecedores e colaboradores, assim como impostos diretos e amortizações.
- Fluxos de caixa investimento: onde podemos encontrar os valores que a empresa investiu e desinvestiu em cada período.

- Fluxos de caixa financiamento: representam as entradas e saídas de dinheiro que dizem respeito a financiamento.

O total das rubricas descritas acima perfazem o fluxo de caixa total que representa o fluxo líquido de tesouraria da empresa. Conforme conseguimos analisar na tabela seguinte a Synbus apenas consegue gerar dinheiro no terceiro ano de atividade. Contudo o capital angariado é suficiente para manter o saldo de caixa positivo nos vários períodos.

Tabela 22 – Demonstração de fluxos de caixa

Fluxos de caixa (em euros)	2019	2020	2021
EBIT	(134 570)	28 059	267 488
Imposto operacional	-	-	(28 099)
Amortizações	11 517	24 936	45 065
Fluxo de caixa operacional	(123 054)	52 995	284 454
Investimento em FM	17 279	(16 051)	20 229
Investimento em AFT	(34 550)	(40 258)	(60 387)
Fluxo de caixa investimento	(17 271)	(56 309)	(40 158)
Resultados financeiros	(7 441)	(7 441)	(7 441)
Poupança fiscal	-	-	782
Resultados de financiamento	115 000	-	(115 000)
Fluxo de caixa financiamento	107 560	(7 441)	(121 659)
Fluxo de caixa total	(32 765)	(10 754)	122 637
Saldo inicial de caixa	50 000	17 235	6 481
Saldo final de caixa	17 235	6 481	129 118
Meios libertos líquidos	(140 324)	(3 314)	244 296

Fonte: Autor

5.4.Avaliação

“Avaliação é o processo de converter previsões em estimativas de valor de uma empresa ou suas componentes. A um certo nível, quase todas as decisões de negócio envolvem avaliação” (Palepu & Healy, 2007).

De acordo com DeMarzo (2007) uma das decisões mais difíceis que um investidor pode enfrentar é em que deve aplicar o seu capital, fazendo-se uso do valor atualizado líquido que os diferentes investimentos podem gerar.

No nosso projeto procedeu-se à avaliação do modelo de negócio da Synbus através de dois métodos diferentes: o método do rendimento e o método dos múltiplos.

5.4.1. Método do rendimento

O princípio fundamental do método do rendimento é o de que um ativo vale pela capacidade que tem de gerar meios libertos futuros. Segundo este método de avaliação, o valor de um ativo é obtido pelo desconto (reportado ao momento da avaliação) de todos os meios libertos futuros gerados por esse ativo, incluindo o valor residual.

Os meios libertos considerados representam os meios libertos líquidos (*free cash flows*) gerados pela exploração da Synbus e que podem ser utilizados para remunerar o capital próprio (dividendos) e o capital alheio (serviço da dívida).

A construção das projeções financeiras, no que respeita à definição dos pressupostos de evolução subjacentes, baseia-se na identificação e análise das variáveis críticas do negócio (variáveis a projetar). As projeções económico-financeiras elaboradas consideram apenas a componente operacional da atividade desenvolvida pela empresa. Para estimar os meios libertos líquidos previsionais gerados, foram considerados os seguintes horizontes temporais:

- Entre 2019 e 2021, os fluxos de caixa descontados foram baseados nas perspetivas iniciais de desenvolvimento da Synbus. Esta projeção teve em conta todos os pressupostos apresentados anteriormente, nomeadamente preço de venda dos anúncios, número de anunciantes, preço dos equipamentos, custo com pessoal contratado, etc. Adicionalmente, teve ainda em consideração a evolução esperada dos mesmos, ou seja, a velocidade de penetração no mercado e a aderência do mercado ao produto Synbus.
- Entre 2022 e 2024, os fluxos de caixa são baseados no pressuposto de que a empresa já atingiu a sua cota de mercado ideal, tendo as suas slots

temporais dedicadas a anúncios (15% do tempo disponível por viagem média) totalmente ocupadas ao fim dos três anos iniciais. Neste segundo espaço temporal nota-se então uma estabilização do crescimento da Empresa. É de salientar que, de acordo com a estimativa de depreciação utilizada, será necessário ao fim de três anos da compra de equipamento, renovar o investimento em material que estará totalmente amortizado. Assim, foi assumido um crescimento de vendas e custos operacionais equivalente à inflação ~2,1%, IMF (2018), à exceção de custos com pessoal os quais mantiveram o pressuposto de aumento de 5%/ano. Deste modo, é assumida a existência de uma normalização da atividade posterior à fase de investimento intensivo.

- Após 2024, tendo-se assumido um nível de fluxos de caixa descontados “normalizado” e uma taxa de crescimento (“g”) equivalente à inflação (~2,1%), por forma a calcular o valor residual

Assim, utilizando os pressupostos acima mencionados, os meios libertos líquidos da operação da Synbus resultam nos seguintes valores:

Tabela 23 – Meios libertos líquidos

Fluxos de caixa (em euros)	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Valor residual
EBIT	(134 570)	28 059	267 488	271 526	273 469	275 103	280 880
Imposto operacional	-	-	(28 099)	(56 420)	(56 829)	(57 172)	(58 372)
Amortizações	11 517	24 936	45 065	45 065	45 065	45 065	45 065
Fluxo de caixa operacional	(123 054)	52 995	284 454	260 170	261 705	262 996	267 573
Investimento em FM	17 279	(16 051)	20 229	27 845	1 101	1 189	-
Investimento em AFT	(34 550)	(40 258)	(60 387)	(34 550)	(40 258)	(60 387)	(45 065)
Fluxo de caixa investimento	(17 271)	(56 309)	(40 158)	(6 705)	(39 157)	(59 198)	(45 065)
Meios libertos líquidos	(140 324)	(3 314)	244 296	253 465	222 548	203 798	222 508

Fonte: Autor

O risco dos meios libertos líquidos é considerado pelo método do rendimento através da taxa de desconto (WACC – custo médio ponderado do capital) usada para os atualizar ao momento da avaliação. O custo do capital foi calculado através do modelo CAPM (Capital Asset Pricing Model) o qual resulta na seguinte fórmula:

$$\text{Custo do capital} = \text{taxa de juro de aplicações sem risco} + \beta \text{ (Beta) de mercado alavancado}$$

** Prémio de risco do mercado*

- A taxa de juro de aplicações sem risco, comumente designada por *risk free*, foi obtida através do valor atual de obrigações do tesouro portuguesas a 15 anos (~2,36%; fonte:Reuters);
- O beta de mercado foi calculado com base nos betas desalavancados de comparáveis cotados selecionados (maior detalhe no anexo 10). Uma vez que o rácio de alavancagem da Synbus é significativamente diferente da média dos comparáveis de mercado, ao revés de ser utilizado um rácio de dívida/capital alvo consistente com o mercado, foi utilizado o rácio real da Empresa;
- O prémio de risco de mercado (~6,66%) foi calculado através da subtração da *Equity risk premium* (~9,02%), Aswath Damodaran (janeiro 2019) pela taxa de desconto de aplicações sem juro (~2,36%)

Adicionalmente, foi aplicado um *Small Stock Premium* no cálculo do custo de capital de 11,38%, Duff&Phelps (2018). Este risco adicional, não reconhecido pela fórmula do CAPM tradicional, é aplicável às pequenas empresas no sentido de refletir os riscos adicionais intrínsecos aos negócios de pequena dimensão, que estão nomeadamente relacionados com:

- Custos de transação mais elevados que um investidor numa empresa pequena normalmente incorre
- Informação mais limitada e de menor qualidade disponível para pequenas empresas
- Riscos financeiros associados a uma base de capital próprio reduzida

Ainda que, numa situação normal, devesse ser considerada uma taxa de desconto uniforme ao longo do tempo, tendo em conta a alteração significativa do rácio de alavancagem no 3º ano de projeção (uma vez que é paga a totalidade da dívida contraída, passando de um rácio de alavancagem de 230% para 0%), foi considerada uma taxa de desconto variável:

Tabela 24 – Taxa de desconto WACC (custo médio ponderado do capital)

Custo do capital próprio							
Taxa de juro aplicações sem risco		2,36%	2,36%	2,36%	2,36%	2,36%	2,36%
Prémio de risco de mercado		6,66%	6,66%	6,66%	6,66%	6,66%	6,66%
Micro cap risk premium		11,38%	11,38%	11,38%	11,38%	11,38%	11,38%
Beta alanvancado		1,87	1,87	0,57	0,57	0,57	0,57
Beta desalanvancado		0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57
Rácio de alavancagem		2,30	2,30	0,00	0,00	0,00	0,00
Retorno do capital próprio		26,20%	26,20%	17,51%	17,51%	17,51%	17,51%
Custo do capital alheio							
Taxa de juro capital alheio		6,47%	6,47%	6,47%	6,47%	6,47%	6,47%
Taxa de imposto		0,00%	0,00%	10,50%	20,78%	20,78%	20,78%
Custo efetivo do capital alheio		6,47%	6,47%	5,79%	5,13%	5,13%	5,13%
Estrutura de financiamento							
Rácio de alavancagem		2,30	2,30	0,00	0,00	0,00	0,00
Capital próprio	70%	30%	30%	100%	100%	100%	100%
Capital alheio	30%	70%	70%	0%	0%	0%	0%
Custo Ponderado do Capital (WACC)		12,45%	12,45%	17,51%	17,51%	17,51%	17,51%

Fonte: Damodaran 2019, Reuters 2019, Raize 2019 e Duff&Phelps 2018

Deste modo, tendo em conta os pressupostos operacionais assumidos, considerando a taxa de desconto (WACC) utilizada (~12,38% até 2020 e ~17,51% a partir de 2021) e a taxa de crescimento em perpetuidade (“g”) de acordo com a inflação ~2,1%, IMF (2018), a avaliação da Synbus resulta numa valorização de ~973.897€:

Tabela 25 – Avaliação da Synbus pelo método do rendimento

Avaliação (em euros)	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Valor residual
Meios libertos líquidos	(140 324)	(3 314)	244 296	253 465	222 548	203 798	222 508
Fator de desconto	0,89	0,79	0,67	0,57	0,49	0,41	
Meios libertos líquidos descontados	(124 790)	(2 621)	164 411	145 161	108 461	84 521	598 754
Valor atual da Synbus	973 897						
Dívida líquida inicial	(115 000)						
Valor dos capitais próprios	858 897						

Fonte: Autor

Adicionalmente, uma vez que à data de avaliação a Empresa ainda não está constituída, foi considerada para efeitos do presente estudo, o total da dívida líquida necessária à obtenção dos níveis de rendimento assumidos. Ou seja, de modo a poder atingir-se os níveis de receita e margens perspetivados será necessário contrair uma dívida inicial de 115 000 €. Essa dívida foi, portanto, expurgada aquando do cálculo do valor dos capitais próprios.

5.4.2. Método dos múltiplos

De acordo com os autores Palepu & Healy (2007) as avaliações com base nos múltiplos de preço são bastante usadas pelos analistas uma vez que primam pela simplicidade, ao não utilizarem estimativas futuras com base em inúmeros parâmetros como o custo de capital, lucros, taxas de crescimento.

O método dos múltiplos fornece uma estimativa do valor da empresa baseado na comparação da mesma com empresas cujo negócio é similar e que sejam cotadas em bolsa ou cujas ações tenham sido objeto de transações públicas ou privadas. Este método pode ser aplicado através do:

- Método dos múltiplos de mercado:

O método dos múltiplos de mercado fornece uma estimativa sobre o potencial valor de mercado da empresa através da sua comparação com empresas cotadas a operar em negócios similares. A análise dos múltiplos de empresas comparáveis envolve elementos subjetivos relativos às percepções dos investidores. Após a seleção de empresas comparáveis e a análise dos seus indicadores económico-financeiros, são calculados múltiplos de valor da empresa para as empresas selecionadas. Os múltiplos são então aplicados aos resultados operacionais da Empresa, de modo a fornecer uma estimativa do valor de mercado do seu negócio.

As empresas cotadas selecionadas enquanto comparáveis à Synbus são as seguintes (maior detalhe relativo à descrição das empresas no anexo 9):

Tabela 26 – Múltiplos de mercado

Empresa	Divisa	País	Valor Empresa (em milhões)	Múltiplos de Valor		
				Vendas	EBITDA	EBIT
Clear Channel Outdoor	USD	EUA	7 301,5	2,7x	12,8x	31,0x
JCDecaux S.A	EUR	França	6 086,3	2,0x	13,7x	29,0x
Lamar Advertising Comp.	USD	EUA	9 555,4	6,0x	14,0x	20,9x
APG SGA S.A	CHF	Suíça	983,0	3,3x	13,6x	16,7x
Publicis Groupe S.A.	EUR	França	15 230,6	1,5x	7,8x	10,8x
Outfront Media Inc	USD	EUA	5 016,1	3,2x	11,5x	19,8x
Média				3,1x	12,2x	21,4x
Mediana				3,0x	13,2x	20,4x
Mínimo				1,5x	7,8x	10,8x
Máximo				6,0x	14,0x	31,0x

Fonte: Reuters

- Método dos múltiplos de transações:

O método dos múltiplos de transação é idêntico ao método dos múltiplos de mercado. Excetua-se a base dos múltiplos utilizados - preços de transações de posições maioritárias.

As transações maioritárias encontradas referentes a empresas semelhantes à Synbus são as seguintes:

Tabela 27 – Múltiplos de transação

Data	Empresa	Descrição	País	Comprador	Valor da	Múltiplos de Valor		
					empresa €m	Vendas	EBITDA	EBIT
jun-18	APN Outdoor Group Ltd	Provides outdoor advertising services	Austrália	JCDecaux SA	902.1	3.5x	13.7x	16.6x
jun-18	Forrest Media Limited	Provider of outdoor advertising services	Reino Unido	Ocean Outdoor UK Ltd.	36.5	3.8x	10.7x	nd
mar-18	Ocean Outdoor UK Ltd.	Engaged in providing outdoor advertising services	Reino Unido	Ocelot Partners Limited	225.4	3.0x	12.5x	nd
fev-18	Prego Media AS	Prego Media AS is a display advertising agency	Noruega	A City Media AB	4.7	1.1x	10.5x	nd
dez-16	GM-Gruppen Moving Message AB	Display advertising agency	Suécia	A City Media AB	3.8	0.9x	5.0x	nd
ago-16	Mediaplanet International AB	Media company involved in advertising and publishing	Suécia	Priveq Investment	53.0	3.2x	16.9x	17.1x
Média						2.6x	11.6x	16.8x
Mediana						3.1x	11.6x	16.8x
Mínimo						0.9x	5.0x	16.6x
Máximo						3.8x	16.9x	17.1x

Fonte: Reuters

Os resultados obtidos através deste método devem ser analisados tendo por base as limitações do método dos múltiplos de mercado e o número limitado de empresas comparáveis com informação disponível. Existem diferenças, que podem nalguns casos ser significativas, em termos de perfil de negócios, presença geográfica, dimensão, propriedade de ativos, rentabilidade, entre outros aspetos, entre a Synbus e as empresas incluídas nas amostras de múltiplos de mercado e de transação.

Tendo em conta os múltiplos de transação e de mercado apresentados e considerando os valores de vendas, EBITDA e EBIT da Synbus, a avaliação por este método é apresentada na tabela seguinte:

Tabela 28 – Avaliação da Synbus pelo método dos múltiplos de mercado e transação

	Valor na maturidade (2024) descontado para 2018	Múltiplos de mercado		Múltiplos de transação	
		Múltiplo médio	Valor da empresa	Múltiplo médio	Valor da empresa
Vendas	272 613	3.1x	850 188	2.6x	708 920
EBITDA	133 764	12.2x	1 637 025	11.6x	1 545 063
EBIT	115 053	21.4x	2 457 817	16.8x	1 937 225
Média			1 648 344		1 397 069

Fonte: Autor

Deste modo, a avaliação da empresa tendo em conta o método dos múltiplos situa-se entre 850 188€ e 2 457 817€ tendo em conta o método dos múltiplos de mercado, com uma média de 1 648 344€, e entre 708 920€ e 1 927 225 considerando o método dos múltiplos de transação, com uma média de 1 397 069.

5.5. Análise de sensibilidade

Foram efetuadas análises de sensibilidade às variáveis críticas do modelo de negócios da Synbus com o objetivo de identificar um intervalo de valores para avaliação da Empresa.

As variáveis consideradas foram o preço e a percentagem de anúncios na programação uma vez que o preço pode variar ao longo do tempo tendo em conta fatores como os preços praticados pela concorrência e a relação com os clientes. Relativamente à quantidade de anúncios publicados pode depender em grande parte pela procura de anúncios no espaço da Synbus, mas também nos resultados das negociações com a Carris no que diz respeito à emissão dos 15% de anúncios na programação.

Tabela 29 – Análise de sensibilidade

	Percentagem de anúncios na programação		
973,9	-5,0%	0,0%	+5,0%
-10,0%	262,2	970,0	1 679,1
-5,0%	263,2	971,9	1 682,0
+0,0%	264,2	973,9	1 685,0
+5,0%	265,1	975,8	1 687,9
+10,0%	266,1	977,8	1 690,8

Fonte: Autor

Conforme conseguimos aferir da Tabela 29 acima apresentada, a variação do preço tem um impacto muito pouco significativo na avaliação da empresa. Por outro lado, a percentagem de anúncios na programação consegue afetar grandemente os seus resultados. Com esta análise feita conseguimos tirar a conclusão de que a Synbus deve adoptar uma estratégia de preços flexíveis para com os seus anunciantes, estando disposta a baixar os preços para manter a percentagem de anúncios na programação máxima projetada dos 15%.

6. Conclusão

O objetivo deste projeto era de construir um modelo de negócio que explorasse uma oportunidade de negócio na área da publicidade digital em transportes. Contudo não se pretendia que o modelo de negócio fosse apenas uma boa implementação de um negócio, mas, para obter uma maior vantagem competitiva, fosse ao encontro das necessidades de um grupo particular de consumidores. Assim todo o trabalho foi desenhado de maneira a servir uma parceria proposta a um dos principais operadores no transporte público da cidade de Lisboa, a Carris.

Através deste projeto analisados vários conceitos dentro da publicidade e de modelos de negócio, tendo-se destacado o modelo de negócio Canvas. Empregando este conceito de modelo de negócio às últimas aplicações tecnológicas no mercado, foi desenvolvido um conceito que permite por um lado ter uma plataforma de anúncios inovadora no mercado uma vez que permite aos anunciantes promoverem anúncios locais a passageiros que se encontram recetivos a esta aplicação. Por outro lado o modelo apresentado permite à transportadora

comunicar de forma gratuita com os seus passageiros, para além de estes beneficiarem de um serviço de entretenimento e de informação que é prestado ao longo das suas viagens.

A evolução do mercado em Portugal e no resto do mundo aponta para um crescimento da publicidade exterior digital muito acentuado relativamente aos tradicionais suportes analógicos pelo que a aposta neste setor aliado à inovação da publicidade dirigida por geo-localização foram as principais apostas do projeto que pretende apresentar um modelo de negócio inovador. Neste sentido é também planeada a parceria com plataformas digitais, cuja integração no modelo de negócio é indicada como uma mais-valia para o projeto.

Ao longo do trabalho teve-se também em consideração as potencialidades que o modelo de negócio apresenta, assim como as suas fragilidades, conforme sistematizado através de uma análise SWOT. As parcerias indicadas podem também ser exponenciadas através da adaptação do modelo para outras transportadoras e outros ramos.

Finalmente, através da análise dos principais indicadores de negócio do projeto, a Synbus foi avaliada em 973 mil euros, com a recuperação do investimento realizada em menos de três anos, mostrando positivismo relativamente ao modelo de negócio considerado.

7. Bibliografia

Livros

Berk, J. B., & DeMarzo, M. P. 2007. *Corporate finance*. Pearson Education.

Duff & Phelps 2018. *Valuation Handbook: International Industry Cost of Capital*. Free Press.

Osterwalder, A. & Pigneur, Y. 2010. *Business model generation: a handbook for visionaries, game changers, and challengers*. Free Press.

Palepu, K. G. & Healy, P. M. 2007 *Business analysis and valuation*. Thomson.

Shukla, P. 2009. *Essentials of Marketing Research*. Bookboon.

Periódicos científicos

Childers, D. L. 2015 "An ecology for cities: A transformational nexus of design and ecology to advance climate change resilience and urban sustainability." *Sustainability* 7.4: 3774-3791.

Donthu, N., Cherian, J. & Bhargava M. 1993 Factors influencing recall of outdoor advertising. *Journal of Advertising Research* 33.3: 64-73.

Fortenberry Jr, J. L., & McGoldrick, P. J. 2011. Receptiveness of Black Americans to outdoor advertising. *Journal of Business Research* 64.6: 586-593.

Johnson, M., Christensen, C., & Kagermann, H. 2008. Reinventing your business model. *Harvard Business Review*, 86(12):50-59.

Loebbecke, C. & Picot A. 2015. Reflections on societal and business model transformation arising from digitization and big data analytics: A research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems* 24.3: 149-157.

Magretta, J. 2002. Why business models matter. *Harvard Business Review*, 86-92.

Madleňák, R. & Madleňáková, L. 2014. Digital advertising system in urban transport system of Žilina town. *Transport and Telecommunication Journal*, 15.3: 215-226.

Morris, M., Schindehutte M. & Allen J. 2005. The entrepreneur's business model: toward a unified perspective. *Journal of business research* 58.6: 726-735.

Mudeliar, T. 2008. Pollutant or purposeful? Mobile outdoor media investigated. *Journal of Marketing*. December / January, 2008: 38-39.

Stalder, U. 2011. Digital out-of-home media: means and effects of digital media in public space." *Pervasive Advertising*. Springer, London, 31-56.

Tigre, P. B., & Noronha, V. B. 2013. Do mainframe à nuvem: inovações, estrutura industrial e modelos de negócios nas tecnologias da informação e da comunicação. *Revista de Administração*, São Paulo, 114-127.

Tweed, C. & Sutherland, M. 2007. Built cultural heritage and sustainable urban development. *Landscape and urban planning* 83.1: 62-69.

Referências não publicadas

Andrade, A. R. 2012. *Planejamento estratégico: formulação, implementação e controle* Atlas, São Paulo.

Durán, V., Pires P. & D'Abreu M. V. 2010. *Outdoor advertising in Portugal: new definition of outdoor advertising media*. Universidad de Extremadura, Espanha. Instituto Superior de Novas Profissões, Portugal. Instituto Superior de Gestão, Portugal.

Ferraz, A. C. P. & Torres, I. 2004. *Transporte público coletivo urbano. São Carlos*. Rima

Gonçalves, H. & Pires H. 2004. *A paisagem urbana e a publicidade exterior: Um cenário vivo na configuração da experiência do sentir*. Paper apresentado à Lusocom, Covilhã

Osterwalder, A. & Pigneur Y. 2002. *An eBusiness model ontology for modeling eBusiness*. Paper apresentado na 15th Bled Electronic Commerce Conference eReality: Constructing the eEconomy, Bled.

Pateli, A. G., and Giaglis, G. M. 2003. *A methodology for business model evolution: application in the mobile exhibition industry*. Paper apresentado na Second International Conference on Mobile Business, Vienna, pp. 87-102.

Plooy, T. D. & Plessis G. D. 2011. *The effectiveness of taxi advertising in a developing context: An analysis of regular taxi commuters in South Africa*. Tshwane University of Technology & University of Pretoria, South Africa

Sauter, J. 2009. *Das vierte format: Die fassade als mediale haut der architektur*. Institut Medienkommunikation.

Teece, D. J. 2010. *Business models, business strategy and innovation*. Long range planning 43.2-3: 172-194.

Zott, C., Amit, R. & Massa, L. 2010. *The business model: Theoretical roots, recent developments, and future research*. IESE business school-University of Navarra: 1-43.

Retiradas da internet

- Carris. 2018. *Informação geral*. Acedido em dezembro de 2018, em www.carris.pt
- Carris. 2016. *Relatório e contas Carris 2016*. Acedido em novembro de 2018, em <http://www.carris.pt/pt/relatorios-e-contas/>
- Carris. 2017. *Relatório e contas Carris 2017*. Acedido em novembro de 2018, em <http://www.carris.pt/pt/relatorios-e-contas/>
- Comissão de normalização contabilística 2009. *Sistema de normalização contabilística*. Acedido em dezembro de 2018, em <http://www.cnc.min-financas.pt/snc.html>
- Damodaram, A. 2019. *Country Default Spreads and Risk Premiums*. Acedido em janeiro de 2019, em http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html.
- Diário da República Eletrónico. 2009. *Decreto Regulamentar n.º 25/2009 - regime das depreciações e amortizações para efeitos do imposto*. Acedido em dezembro de 2018, em <https://dre.pt/pesquisa/-/search/489774/details/maximized>
- Diário da República Eletrónico. 2019. *Escalão de IRS, 2019, Diário da República, 2.ª série — N.º 13 — 18 de janeiro de 2019 Despacho n.º 791-A/2019 - Código do Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Singulares*. Acedido em dezembro de 2018, em <https://dre.pt/web/guest/home/-/dre/117919449/details/maximized>
- International Monetary Fund. 2018. *World Economic Outlook October 2018*. Acedido em dezembro de 2018, em <https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2018/02/weodata/index.aspx>.
- Marsh. 2017. *Mapa de risco político*. Acedido em dezembro de 2018, em <https://www.marsh.com/br/campaigns/mapa-de-risco-politico-2017.html>
- Meusalario.pt. 2018. *Salários de mercado*. Acedido em novembro 2018, em <https://meusalario.pt/salario>
- MOP. 2017. *Tabela de preços MOP 2017*. Acedido em novembro de 2018, em <http://mop.pt/documents/produtos/tabelas/TABELA.pdf>
- Procuradoria-Geral Distrital de Lisboa. 2018. *Código das sociedades comerciais*. Acedido em dezembro de 2018, em http://www.pgdlisboa.pt/leis/lei_mostra_articulado.php?nid=524&tabela=leis
- PwC. 2018. *Global Entertainment & Media Outlook 2018-2022*. Acedido em dezembro de 2018, em <https://www.pwc.com/gx/en/industries/tmt/media/outlook.html>.

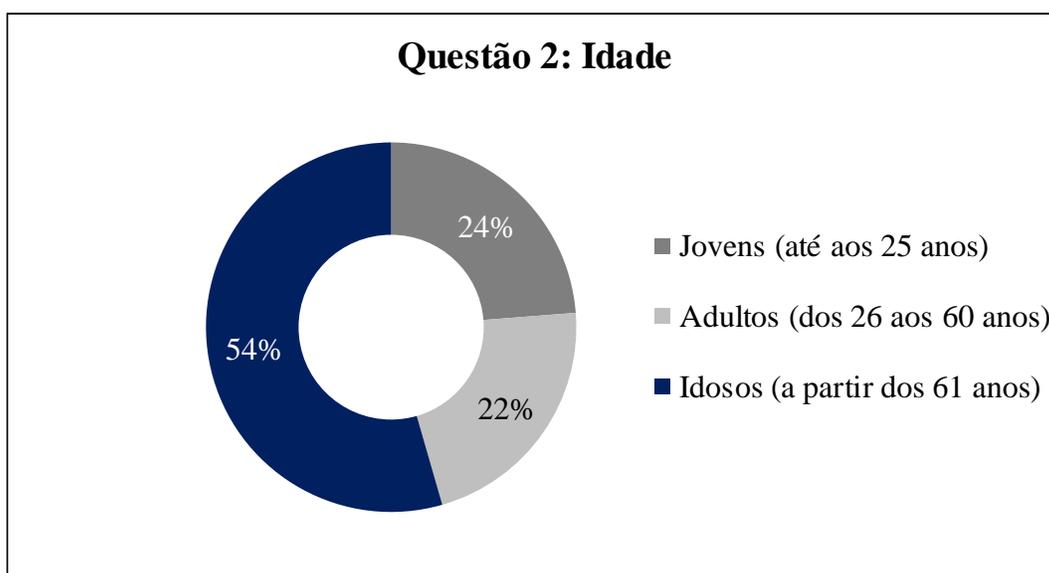
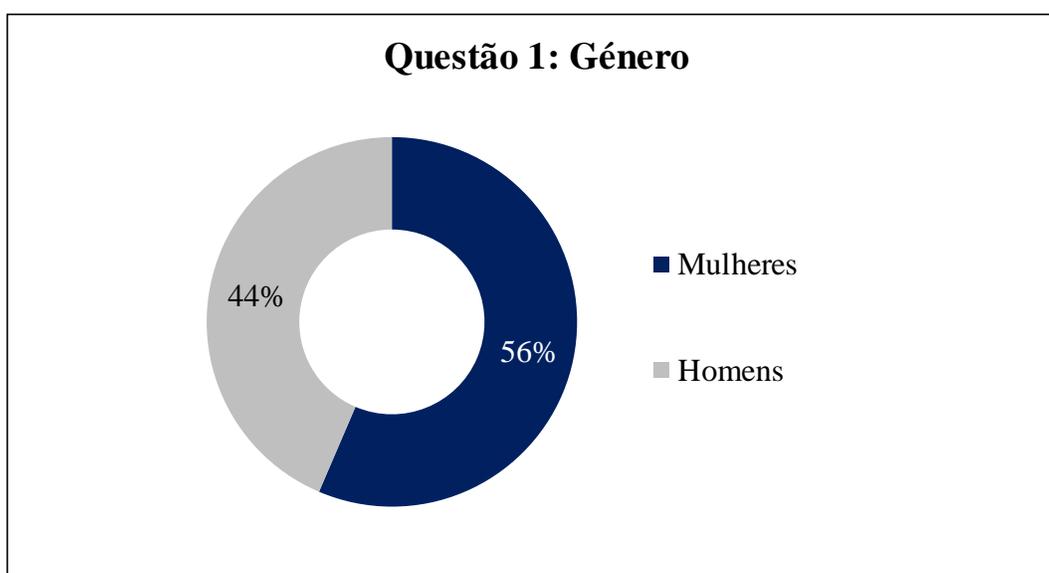
PwC. 2018. *Guia fiscal PwC 2018*. Acedido em dezembro de 2018, em <https://www.pwc.pt/pt/pwcinformisco/guia-fiscal/2018.html>

Raize. 2018. *Financiamento de empresas*. Acedido em dezembro de 2018, em <https://www.raize.pt/empresas/financiamento-credito>

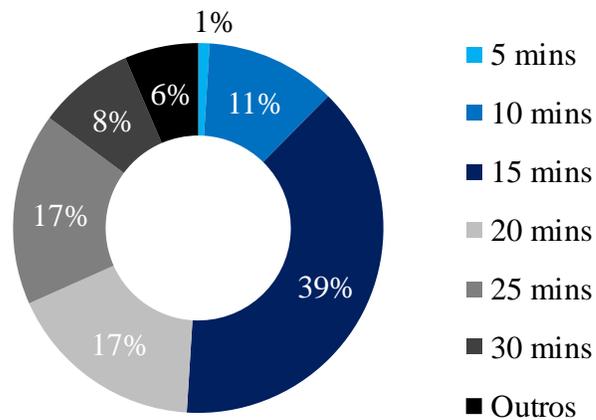
Reuters. 2019. *Risk free 15Y Portugal*. Acedido em janeiro de 2019, em <https://www.reuters.com/>

8. Anexos

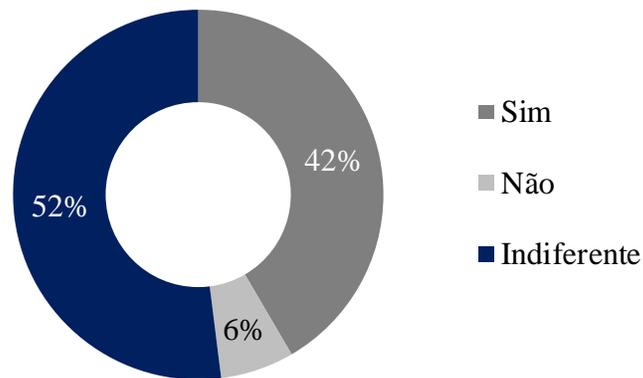
Anexo 1 – Resultados do inquérito



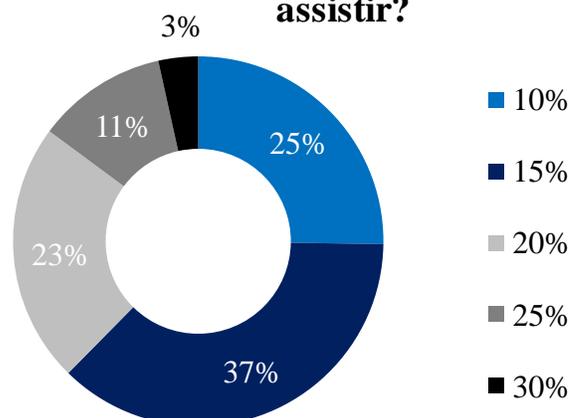
Questão 3: Quanto tempo despende em cada percurso da Carris?



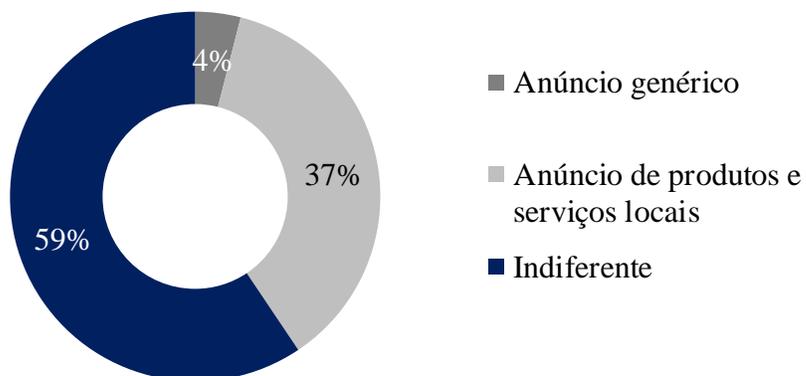
Questão 4: Gostaria que o seu transporte público disponibilizasse televisão que passasse notícias, informações e anúncios?



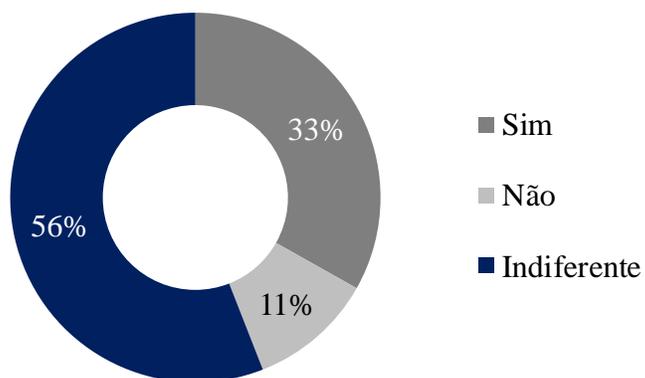
Questão 5: Dos conteúdos disponibilizados pela televisão quanta publicidade estaria disposto/a a assistir?



Questão 6: Que tipo de anúncio considera mais relevante?



Questão 7: Gostaria de ver os produtos/ promoções da Carris anunciados?



Anexo 2 – Projeção de receitas

		2019	2020	2021	2022	2023	2024
Minutos/hora	Carris	12	12	12	12	12	12
	Lazer	42	27	27	27	27	27
	Anúncios	6	9	9	9	9	9
	Plataformas	0	12	12	12	12	12
Receita / anunciante / autocarro / semana	Carris	-	-	-	-	-	-
	Lazer	-	-	-	-	-	-
	Anúncios	1,73	1,73	1,73	1,77	1,81	1,85
	Plataformas	-	2,08	2,08	2,12	2,17	2,22
Número anunciantes	Carris	-	-	-	-	-	-
	Lazer	-	-	-	-	-	-
	Anúncios	6	9	9	9	9	9
	Plataformas	-	1	2	2	2	2
Receita / autocarro / semana	Carris	-	-	-	-	-	-
	Lazer	-	-	-	-	-	-
	Anúncios	10,41	15,61	15,61	15,94	16,27	16,61
	Plataformas	-	2,08	4,16	4,25	4,34	4,43
Frota Synbus	100	300	600	600	600	600	
# semanas num ano	52	52	52	52	52	52	
Receitas Anúncios	54 113	243 506	487 013	497 240	507 682	518 343	
Receitas Plataformas	-	32 468	129 870	132 597	135 382	138 225	
Receitas anuais	54 113	275 974	616 883	629 837	643 064	656 568	

Anexo 3 – Projeções de custos

Estrutura de custos (em euros)	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Salário bruto anual	120 638	126 670	133 003	139 654	146 636	153 968
Bonus	-	2 100	23 300	21 500	21 600	21 800
Taxa social única	28 652	30 084	31 588	33 168	34 826	36 567
Seguro de acidentes de trabalho	1 327	1 393	1 463	1 536	1 613	1 694
Gastos com o pessoal	150 617	160 247	189 355	195 857	204 675	214 029
Fornecimentos e serviços externos	26 550	62 731	114 975	117 389	119 854	122 371
Total	177 166	222 979	304 329	313 247	324 530	336 400

Categoria (em euros)	Salário bruto mensal	Taxa IRS	Salário bruto anual					
			2019	2020	2021	2022	2023	2024
Diretor Geral	2 641	25,4%	36 974	38 823	40 764	42 802	44 942	47 189
Secretária Executiva	1 332	14,1%	18 648	19 580	20 559	21 587	22 667	23 800
Designer	1 037	9,0%	14 518	15 244	16 006	16 806	17 647	18 529
Eng. Software Informático	2 009	20,3%	28 126	29 532	31 009	32 559	34 187	35 897
Eng. Hardware Informático	1 598	16,7%	22 372	23 491	24 665	25 898	27 193	28 553
Total			120 638	126 670	133 003	139 654	146 636	153 968

Acréscimo Bónus (em euros)	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Orçamento Resultado líquido do período	-	21 000	233 000	215 000	216 000	218 000
Percentagem (10%)	10%	10%	10%	10%	10%	10%
Bónus Total	-	2 100	23 300	21 500	21 600	21 800

Taxa Social Única (em euros)	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Salario bruto total	120 638	126 670	133 003	139 654	146 636	153 968
Taxa	23,75%	23,75%	23,75%	23,75%	23,75%	23,75%
Total	28 652	30 084	31 588	33 168	34 826	36 567

Custos variáveis (em euros)	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Frota Synbus (# autocarros)	100	300	600	600	600	600
Custo internet / mês / autocarro	11,00	11,00	11,00	11,23	11,47	11,71
Custo seguro / mês / autocarro	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
Desconto Rappel	Receitas de Anúncios * 0,5 * 0,1		de Anúncios * 0,5 * 0,1			
FSEs (em euros)	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Internet em autocarros	13 200	39 600	79 200	80 863	82 561	84 295
Renda	5 988	5 988	5 988	6 114	6 242	6 373
Primavera	2 000	2 000	2 000	2 042	2 085	2 129
Seguro	156	468	936	956	976	996
Advogados	2 500	2 500	2 500	2 553	2 606	2 661
Desconto Rappel	2 706	12 175	24 351	24 862	25 384	25 917
Custo total anual	26 550	62 731	114 975	117 389	119 854	122 371

Anexo 4 – Projeção de ativos fixos

Ativo fixo tangível (em euros)	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Equipamento (frota) Synbus	20 129	60 387	120 774	120 774	120 774	120 774
Material de escritório	8 690	8 690	8 690	8 690	8 690	8 690
Ativo fixo tangível bruto	28 819	69 077	129 464	129 464	129 464	129 464
Investimento anual	28 819	40 258	60 387	28 819	40 258	60 387
Abate	-	-	-	(28 819)	(40 258)	(60 387)
Depreciação anual	9 606	23 026	43 155	43 155	43 155	43 155
Depreciação acumulada	9 606	32 632	75 786	90 122	93 019	75 786
Ativo fixo tangível líquido	19 213	36 445	53 677	39 342	36 445	53 677
Ativo intangível (em euros)	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Software microsoft office	130	130	130	130	130	130
Aquisição da imagem, domínio e email	5 601	5 601	5 601	5 601	5 601	5 601
Ativo intangível bruto	5 731	5 731	5 731	5 731	5 731	5 731
Investimento anual	5 731	-	-	5 731	-	-
Abate	-	-	-	(5 731)	-	-
Depreciação anual	1 910	1 910	1 910	1 910	1 910	1 910
Depreciação acumulada	1 910	3 821	5 731	1 910	3 821	5 731
Ativo intangível líquido	3 821	1 910	-	3 821	1 910	-

Anexo 5 – Demonstração de resultados projetada

Demonstração de resultados (em euros)	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Vendas e serviços prestados	54 113	275 974	616 883	629 837	643 064	656 568
Fornecimentos e serviços externos	(26 550)	(62 731)	(114 975)	(117 389)	(119 854)	(122 371)
Gastos com o pessoal	(150 617)	(160 247)	(189 355)	(195 857)	(204 675)	(214 029)
EBITDA	(123 054)	52 995	312 553	316 590	318 534	320 168
Gastos/reversões de depreciação e de amortização	(11 517)	(24 936)	(45 065)	(45 065)	(45 065)	(45 065)
EBIT	(134 570)	28 059	267 488	271 526	273 469	275 103
Juros e gastos similares suportados	(7 441)	(7 441)	(7 441)	-	-	-
EBT	(142 011)	20 619	260 048	271 526	273 469	275 103
Imposto sobre o rendimento do período	-	-	(27 318)	(56 420)	(56 829)	(57 172)
Resultado líquido do período	(142 011)	20 619	232 730	215 105	216 641	217 931

Anexo 6 – Balanço projetado

Balanço (em euros)	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Ativos fixos tangíveis	19 213	36 445	53 677	39 342	36 445	53 677
Ativos intangíveis	3 821	1 910	-	3 821	1 910	-
Ativo não corrente	23 033	38 355	53 677	43 162	38 355	53 677
Clientes	5 471	27 900	62 364	63 674	65 011	66 376
Caixa e depósitos bancários	17 235	6 481	129 118	382 583	605 132	808 930
Ativo corrente	22 706	34 381	191 483	446 257	670 143	875 306
Total do ativo	45 739	72 736	245 160	489 420	708 498	928 984
Capital realizado	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000
Reservas	-	-	1 031	10 000	10 000	10 000
Resultados transitados	-	(142 011)	(122 423)	101 338	316 443	533 084
Resultado líquido do período	(142 011)	20 619	232 730	215 105	216 641	217 931
Capital próprio	(92 011)	(71 392)	161 338	376 443	593 084	811 015
Financiamentos obtidos	115 000	115 000	-	-	-	-
Passivo não corrente	115 000	115 000	-	-	-	-
Pessoal	17 234	20 196	42 300	41 451	42 548	43 795
Estado e outros entes públicos	5 516	8 933	41 522	71 526	72 866	74 174
Passivo corrente	22 750	29 128	83 822	112 976	115 414	117 969
Total do capital próprio e do passivo	45 739	72 736	245 160	489 420	708 498	928 984

Anexo 7 – Financiamento

Financiamento	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Saldo inicial de caixa	50 000	17 235	6 481	129 118	382 583	605 132
Saldo final de caixa	17 235	6 481	129 118	382 583	605 132	808 930
Necessidades de financiamento	(90 324)	13 922	250 777	382 583	605 132	808 930
Contração do empréstimo	115 000	-	-	-	-	-
Amortização de capital	-	-	(115 000)	-	-	-
Saldo em dívida	115 000	115 000	-	-	-	-
Taxa de juro		6,47%				
Juros e gastos similares suportados	(7 441)	(7 441)	(7 441)	-	-	-
Capital	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000
C/(C+D)	30%	30%	100%	100%	100%	100%

Anexo 8 – Demonstração de fluxos de caixa

Fluxos de caixa (em euros)	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Valor residual
EBIT	(134 570)	28 059	267 488	271 526	273 469	275 103	280 880
Imposto operacional	-	-	(28 099)	(56 420)	(56 829)	(57 172)	(58 372)
Amortizações	11 517	24 936	45 065	45 065	45 065	45 065	45 065
Fluxo de caixa operacional	(123 054)	52 995	284 454	260 170	261 705	262 996	267 573
Investimento em FM	17 279	(16 051)	20 229	27 845	1 101	1 189	-
Investimento em AFT	(34 550)	(40 258)	(60 387)	(34 550)	(40 258)	(60 387)	(45 065)
Fluxo de caixa investimento	(17 271)	(56 309)	(40 158)	(6 705)	(39 157)	(59 198)	(45 065)
Resultados financeiros	(7 441)	(7 441)	(7 441)	-	-	-	-
Poupança fiscal	-	-	782	-	-	-	-
Resultados de financiamento	115 000	-	(115 000)	-	-	-	-
Fluxo de caixa financiamento	107 560	(7 441)	(121 659)	-	-	-	-
Fluxo de caixa total	(32 765)	(10 754)	122 637	253 465	222 548	203 798	222 508
Saldo inicial de caixa	50 000	17 235	6 481	129 118	382 583	605 132	808 930
Saldo final de caixa	17 235	6 481	129 118	382 583	605 132	808 930	1 031 438
Meios libertos líquidos	(140 324)	(3 314)	244 296	253 465	222 548	203 798	222 508

Anexo 9 – Descrição de empresas cotadas comparáveis

Empresas cotadas comparáveis	País	Descrição do negócio
Clear Channel Outdoor Holdings	EUA	Empresa de publicidade exterior, com presença mundial, que oferece aos seus clientes oportunidades publicitárias sob a forma de billboards, mupis, monitores de trânsito e fachadas de prédios
JCDecaux S.A	França	Empresa de publicidade exterior que atua em três áreas de negócio: publicidade em mobiliário urbano (abrigos de autocarro e elétrico, quiosques, etc.), publicidade outdoors (painéis de rolagem de outdoor e sistemas tradicionais de outdoor) e publicidade em meios de transporte (veículos, aeroportos e estações de transporte ferroviário)
Lamar Advertising Company	EUA	A firma cede espaços exteriores para anúncios de publicidade como billboards, autocarros, paragens, bancos e terminais de aeroporto, oferecendo ainda a produção de anúncios para disposição nos seus meios
APG SGA S.A	Suíça	A APG oferece espaços publicitários através de uma rede de pósteres analógicos iluminados ou eletrónicos em superfícies comerciais, na rua, estações de transportes e regiões montanhosas.
Publicis Groupe S.A.	França	Este grupo de publicidade oferece aos seus clientes serviços de marketing, comunicação e transformação digital. Centra-se em soluções de comunicação para redes creativas.
Outfront Media Inc	EUA	Empresa fornecedora de estruturas de publicidade de exterior, nomeadamente em autoestradas, estradas bastante movimentadas e zonas de trânsito

Anexo 10 – Cálculo do beta (WACC)

Capitalização bolsista	Corrente	2017	2016	2015	Média
Clear Channel Outdoor	2 065	1 674	1 830	2 020	1 897
JCDecaux S.A	5 438	7 143	5 930	7 490	6 500
Lamar Advertising Company	7 020	7 308	6 544	5 794	6 666
APG SGA S.A	1 004	1 366	1 341	1 160	1 218
Publicis Groupe S.A.	12 144	13 048	14 799	13 658	13 412
Outfront Media Inc	2 697	3 216	3 433	3 003	3 087

Dívida	Corrente	2017	2016	2015	Média
Clear Channel Outdoor	5 275	5 267	5 117	5 111	5 192
JCDecaux S.A	956	1 474	1 488	826	1 186
Lamar Advertising Company	2 546	2 557	2 349	1 891	2 336
APG SGA S.A	-	-	-	-	-
Publicis Groupe S.A.	4 900	3 130	2 933	2 936	3 475
Outfront Media Inc	2 334	2 225	2 137	2 222	2 229

Empresa	R - 5 anos	R2 - 5 anos	Beta ajustado	# Observações
Clear Channel Outdoor	0,80	0,64	0,87	60
JCDecaux S.A	0,58	0,33	0,72	60
Lamar Advertising Company	0,77	0,60	0,85	60
APG SGA S.A	0,42	0,18	0,61	60
Publicis Groupe S.A.	0,80	0,64	0,87	60
Outfront Media Inc	0,69	0,47	0,79	58
Média	0,68	0,48	0,78	
Mediana	0,73	0,53	0,82	

Empresa	Rácio de alavancagem	2017	2016	2015	Média	Mediana
Clear Channel Outdoor	0,28	0,24	0,26	0,28	0,27	0,27
JCDecaux S.A	0,85	0,83	0,80	0,90	0,84	0,84
Lamar Advertising Company	0,73	0,74	0,74	0,75	0,74	0,74
APG SGA S.A	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Publicis Groupe S.A.	0,71	0,81	0,83	0,82	0,79	0,81
Outfront Media Inc	0,54	0,59	0,62	0,57	0,58	0,58

Empresa	Beta alavancado	Taxa de imposto	Cap. Bols.	Dívida	Beta desalavancado
Clear Channel Outdoor	0,87	32%	1 897	5 192	0,30
JCDecaux S.A	0,72	49%	6 500	1 186	0,66
Lamar Advertising Company	0,85	4%	6 666	2 336	0,63
APG SGA S.A	0,61	19%	1 218	-	0,61
Publicis Groupe S.A.	0,87	26%	13 412	3 475	0,73
Outfront Media Inc	0,79	6%	3 087	2 229	0,47
				Média	0,57
				Mediana	0,62