

GABRIEL RODRIGUES BRAGA

**ANÁLISE DO VALOR ECONÔMICO DE UMA STARTUP DO SETOR
DE VAREJO ONLINE**

Trabalho de Formatura apresentado à
Escola Politécnica da Universidade de São Paulo
para a obtenção do Diploma de Engenheiro de
Produção

São Paulo

2014

GABRIEL RODRIGUES BRAGA

**ANÁLISE DO VALOR ECONÔMICO DE UMA STARTUP DO SETOR
DE VAREJO ONLINE**

Trabalho de Formatura apresentado à
Escola Politécnica da Universidade de São Paulo
para a obtenção do Diploma de Engenheiro de
Produção

Orientador: Erik Eduardo Rego

São Paulo

2014

FICHA CATALOGRÁFICA

Braga, Gabriel Rodrigues

**Análise do valor econômico de uma startup do setor de varejo online / G.R. Braga. -- São Paulo, 2014.
89 p.**

Trabalho de Formatura - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Departamento de Engenharia de Produção.

1.Finanças 2.Startup 3.Varejo online I.Universidade de São Paulo. Escola Politécnica. Departamento de Engenharia de Produção II.t.

À minha família, meus amigos e meus professores.

RESUMO

O presente trabalho apresenta a análise de valor de uma startup, XPTO, do setor de varejo *online* brasileiro. Para tal, estudou-se os principais métodos de avaliação de valor utilizados atualmente e escolheu-se o mais robusto, o Método de Fluxos de Caixa Descontado. O valor da XPTO foi estimado ao se projetar os fluxos de caixa futuros da empresa através de um procedimento *top-down*, ou seja, projetou-se o mercado onde a empresa esta inserida, em seguida projetou-se a parcela de mercado desta no futuro, assim como suas margens e níveis de investimento. Após a projeção dos fluxos de caixa, estes foram descontados a uma taxa de retorno esperada para a empresa e, por fim, ponderou-se cenários criados a partir da variação das premissas utilizadas para se projetar o fluxo de caixa inicialmente.

Palavras Chave – Finanças. Startups. Varejo (Online)

ABSTRACT

The presente work presentes the valuation analysis of a startup company of e-commerce. In order to do that, the autor studied the most common methods of valuation in use nowadays and chose the one which he found to be the most consistent, the Discouted Cash Flow Method. The value of the company was estimated projecting it's future cash flows through a top-down approach where it was first projected the potential future market for the company and after that it was estimated the future market share, margins and investments levels. Then, the projected cash flows were brought to present value by a rate of return expected for the company and, finally, scenarios were created with the variation of initial premises of cash flow projection and the weighting of those resulted on the final estimated value for the company.

Key Words – Finance. Startups. *E-commerce*

LISTA DE FIGURAS

| | |
|---|-----------|
| Figura 1: Mercado potencial da XPTO..... | 53 |
| Figura 2: Número de indivíduos usando Internet no mundo, total e porcentagem, 2001-2013 | 54 |
| Figura 3: Porcentagem de indivíduos usando Internet por nível de desenvolvimento econômico, 2001-2013 | 55 |
| Figura 4: Porcentagem de lares com acesso a Internet banda larga, 2002-2013 | 56 |
| Figura 5: Proporção de lares com TV/Internet banda larga, 2003-2010 | 57 |
| Figura 6: Porcentagem de linhas de celular ativas, 2001-2013 | 58 |
| Figura 7: Porcentagem de linhas de celular ativas com banda larga, 2007-2013..... | 59 |
| Figura 8: Faturamento do e-commerce no Brasil em bilhões de R\$, 2001-2014..... | 60 |
| Figura 9: Número de consumidores do e-commerce Brasileiro, absoluto em bilhões e crescimento anual composto (CAGR – Compound Annual Growth), 2009-2013..... | 61 |
| Figura 10: Projeção de crescimento do número de pessoas com mais de 45 Anos, 2012-2030 | 62 |
| Figura 11: Condição dos olhos de acordo com a idade | 63 |
| Figura 12: Correlação entre PIB per capita e lentes de contato adquiridas, projeção | 63 |
| Figura 13: Evolução do PIB per capita no Brasil, em US\$ milhares, 1994 – 2010* | 64 |
| Figura 14: Projeção de crescimento do mercado de luxo no mundo, em US\$ bilhões, 2011-2014 | 64 |
| Figura 15: Crescimento do mercado ótico brasileiro, 2007-2014 | 65 |
| Figura 16: Projeção do mercado ótico total no Brasil (crescimento nominal), em R\$ bilhões, 2014 - 2029 | 66 |
| Figura 17: Evolução da receita da XPTO, em R\$ milhares, 2012 – 2013..... | 68 |
| Figura 18: Estimativa das parcelas de mercado de grupos de concorrentes no mercado ótico online, em porcentagem, 2013..... | 70 |
| Figura 19: <i>Projeção de parcelas de mercado no mercado ótico online a partir de 2029</i> | <i>73</i> |
| Figura 20: Evolução do prêmio de mercado, em porcentagem, 1995 a 2013 | 81 |

LISTA DE EQUAÇÕES

| | |
|--|----|
| Equação 1: Receita líquida | 28 |
| Equação 2: Lucro bruto | 28 |
| Equação 3: Lucro antes do juros, impostos, depreciação e amortização..... | 29 |
| Equação 4: Lucro operacional | 29 |
| Equação 5: Lucro antes do imposto de renda | 29 |
| Equação 6: Lucro (prejuízo) líquido..... | 29 |
| Equação 7: Fluxo de caixa livre para a empresa | 34 |
| Equação 8: Fluxo de caixa livre para a empresa (detalhado) | 35 |
| Equação 9: Valor da empresa | 35 |
| Equação 10: Valor do patrimônio líquido | 36 |
| Equação 11: Custo médio ponderado de capital..... | 36 |
| Equação 12: Custo de capital próprio..... | 37 |
| Equação 13: Custo do capital de terceiros | 38 |
| Equação 14: Valor do capital próprio no fim do período de projeção por venture capitals..... | 44 |
| Equação 15: Valor da empresa no fim do período de projeção por venture capitals | 45 |
| Equação 16: Valor presente calculado por venture capitals | 45 |
| Equação 17: Valor após o dinheiro, calculado por venture capitals..... | 45 |
| Equação 18: Parcela de capital próprio adquirida | 46 |
| Equação 19: Beta desalavancado..... | 49 |
| Equação 20: Beta total..... | 49 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|--|----|
| Tabela 1: Metodologia de análise financeira | 26 |
| Tabela 2: Demonstrativo do resultado | 30 |
| Tabela 3: Balanço patrimonial..... | 31 |
| Tabela 4: Demonstrativo do fluxo de caixa | 33 |
| Tabela 5: Taxas de retorno de <i>venture capitals</i> – Estágio no ciclo de vida | 43 |
| Tabela 6: Retornos médios de <i>venture capitals</i> – 2007 | 44 |
| Tabela 7: Projeção de usuários de corretores de visão, em bilhões, 2011-2020 | 62 |
| Tabela 8: Mercado ótico total x <i>online</i> no Brasil, em R\$ milhões e porcentagem, 2013..... | 66 |
| Tabela 9: Projeção do mercado ótico <i>online</i> , em R\$ bilhões, 2014 – 2029 | 67 |
| Tabela 10: Faturamento e parcela de mercado da XPTO, R\$ milhões e porcentagem, 2013 .. | 69 |
| Tabela 11: Fatores influenciadores na parcela de mercado | 71 |
| Tabela 12: Projeção da receita da XPTO, em R\$ milhões, 2014 - 2029 | 74 |
| Tabela 13: Evolução da margem antes do imposto de renda da XPTO, 2012 - 2013 | 75 |
| Tabela 14: Margens antes do imposto de renda da Coastal.com, em US\$ milhares e porcentagem, 2004 - 2013 | 76 |
| Tabela 15: Margem antes do imposto de renda do varejo <i>online</i> nos EUA, porcentagem, 2014 | 76 |
| Tabela 16: Projeção das margens antes do imposto de renda e EBIT da XPTO, em porcentagem e R\$ milhões, 2014 - 2029 | 77 |
| Tabela 17: Projeção de lucros (prejuízos) líquidos da XPTO, 2014 - 2031 | 78 |
| Tabela 18: Investimentos da XPTO, R\$, 2012 – 2013 | 79 |
| Tabela 19: Investimentos da Coastal.com, em R\$ milhares e porcentagem, 2004 - 2013 | 79 |
| Tabela 20: Projeção do FCLE da XPTO, em R\$ milhões, 2014 - 2031 | 80 |
| Tabela 21: Custo de capital próprio da XPTO, em porcentagem | 82 |
| Tabela 22: WACC da XPTO, em porcentagem | 82 |
| Tabela 23: Valor da XPTO (cenário base), em R\$ milhões | 83 |
| Tabela 24: Ponderação do valor da XPTO em cenários, em R\$ milhões..... | 84 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

b – *beta*, índice de risco não diversificável

Beta - *beta* de firmas negociadas publicamente

Beta D - *beta* desalavancado para o setor

BP – Balanço Patrimonial

BOVESPA – Bolsa de Valores do Estado de São Paulo

CAPEX – *Capital Expenditures*, em português, Despesas de Capital

CAPM – *Capital Asset Pricing Model*, em português, Modelo de Formação de Preços de Ativos

CF da empresa - Fluxo de caixa da empresa esperado no período t

CF do acionista - Fluxo de caixa do acionista esperado no período t

COFINS - Contribuição Social Sobre Faturamento

Correlação VC - Correlação do portfólio do investidor com o mercado

DFC – Demonstração de Fluxos de Caixa

DRE - Demonstrativo de Resultados

EBIT – *Earnings Before Interest and Tax*, em português, Lucro Operacional

EBITDA – *Earnings Before Interest, Tax, Depreciation and Amortization*, em português, Lucro Antes dos Juros, Impostos, Depreciação e Amortização

EBT – *Earnings Before Tax*, em português, Lucro Antes do Imposto de Renda

EV/Sales - em português, Valor da Empresa sobre Vendas

FCD - Método do Fluxo de Caixa Descontado

FCLE - Fluxo de Caixa Livre para a Empresa

ICMS - Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação

IPI - Imposto Sobre Produtos Industrializados

ISS - Imposto Sobre Serviços

ke - Custo de capital próprio

kd - Custo efetivo de capital de terceiros

kdn - Custo nominal do capital de terceiros

KPI - *Key Performance Indicators*, em português, Indicadores Chave de Performance

Média (D/E) - Média da proporção entre dívida e capital próprio no setor

PIS - Programa de Integração Social

P/E – Price/Earnings, em português, Preço sobre Rendimentos

P&D – Pesquisa e Desenvolvimento

Rf - Taxa livre de risco

rm - Retorno de mercado

Rp – Risco País

Tl - Alíquota de imposto de renda utilizada

WACC – *Weighted Average Cost of Capital*, em português, Custo Médio Ponderado de Capital

Wd - Proporção de capital proveniente de terceiros

We - Proporção de capital proveniente de acionistas

SUMÁRIO

| | |
|---|----|
| 1. INTRODUÇÃO..... | 23 |
| 1.1. Estágio..... | 23 |
| 1.2. Empresa..... | 23 |
| 1.3. Motivação..... | 24 |
| 1.4. Objetivos | 25 |
| 1.5. Estrutura do Trabalho..... | 25 |
| 1.6. Metodologia..... | 26 |
| 2. REFERENCIAL TEÓRICO..... | 27 |
| 2.1. Relatórios Financeiros..... | 27 |
| 2.1.1. Demonstrativo de Resultados (DRE)..... | 28 |
| 2.1.2. Balanço patrimonial (BP)..... | 30 |
| 2.1.3. Demonstrativo do fluxo de caixa (DFC)..... | 32 |
| 2.1.4. Descrição do método de avaliação de valor utilizado: Método do Fluxo de Caixa Descontado | 33 |
| 2.1.5. Considerações para o FCD..... | 34 |
| 2.2. Complexidades inerentes à análise de valor de empresas jovens de alto crescimento | 39 |
| 2.2.1. Avaliação de valor intrínseco – Método do Fluxo de Caixa Descontado..... | 39 |
| 2.2.2. Análise Relativa de Valor | 42 |
| 2.3. Análise de valor comumente utilizada por <i>venture capitals</i> | 42 |
| 2.3.1. Práticas comuns em Análises de Valor feitas por firmas de venture capital | 42 |
| 2.4. Procedimento de aplicação do Método de Fluxo de Caixa Descontado (FCD) considerando as particularidades de uma <i>startup</i> de varejo online | 46 |
| 2.4.1. Estimação de fluxos de caixa..... | 47 |
| 2.4.2. Considerações para a taxa de desconto | 49 |
| 3. ESTUDO DE CASO..... | 51 |
| 3.1. Modelo de Negócios..... | 51 |
| 3.2. Estimação do fluxo de caixa..... | 53 |
| 3.2.1. Estimação do mercado potencial..... | 53 |
| 3.2.2. Estimação de Receitas..... | 68 |
| 3.2.3. Estimação de margens antes do imposto de renda da XPTO..... | 75 |

| | | |
|--------|---|----|
| 3.2.4. | Estimação de lucros (prejuízos) da XPTO | 77 |
| 3.2.5. | Estimação de fluxos de caixa da XPTO | 78 |
| 3.2.6. | Taxa de desconto | 80 |
| 3.2.7. | Estimação do valor da XPTO | 83 |
| 4. | CONCLUSÃO | 85 |
| 5. | BIBLIOGRAFIA..... | 87 |

1. INTRODUÇÃO

1.1. Estágio

O estágio, iniciado em janeiro de 2014, foi realizado na empresa XPTO, uma varejista online do setor ótico. XPTO não é o nome verdadeiro da empresa. Este foi omitido por motivos de privacidade.

As principais atividades desenvolvidas no estágio foram as de modelagem do orçamento anual, projeções financeiras, planejamento de compras, elaboração de KPI (*Key Performance Indicators*, em português, Indicadores Chave de Performance) e montagem de apresentações para captação de recursos, tanto na forma de dívida quanto em capital próprio.

1.2. Empresa

A XPTO é um *e-commerce* que atua no setor ótico brasileiro desde o final de 2011, tendo como principal proposta de valor a venda de lentes de contato, óculos de sol e grau, enviando os seus produtos diretamente para a casa de seus clientes.

A empresa vem apresentando um rápido crescimento desde sua fundação. Iniciada pelos seus dois fundadores, hoje tem mais de 60 funcionários nas suas diversas áreas, sendo estas: Marketing, TI, Design, Comunicação, Financeiro, Comercial, Cadastro de Produtos, Logística, Central de Atendimento e Planejamento Estratégico. Com relação à receita, de 2012 para 2013 tiveram um crescimento de mais de 100% e estima-se que esta tendência permaneça para 2014, como indica o faturamento dos meses de janeiro, fevereiro e março. Também é importante citar que firmas importantes de *venture capital* atuantes no mercado brasileiro aportaram recursos na empresa.

1.3.Motivação

A emergência da indústria da Internet nas últimas décadas tem causado grandes mudanças na economia mundial, sendo por isso chamada de nova economia, como também representa uma revolução social que força todas as companhias existentes a repensar sua estratégia.

Dada relevância do tema, a grande motivação do desenvolvimento deste trabalho é a de se entender o mercado de startups e a estrutura de formação e desenvolvimento de uma empresa de alto crescimento através de um ponto chave para o modelo de negócio deste tipo de empresa, a captação de investimentos, e da consequente valoração necessária para tal.

O acesso ao capital é ao mesmo tempo difícil e imprescindível para estas empresas que chegam a passar anos até que comecem a gerar retornos positivos, quando eventualmente sobrevivem até este ponto. Segundo Copeland (2000), para alcançar o crescimento acelerado esperado deve-se investir em aquisição de consumidores, investimentos que são gastos geralmente na forma de despesas de marketing, ou seja, não são capitalizados no balanço e sim considerados na demonstração de resultado, incorrendo em perdas crescentes até que as taxas de crescimento desacelerem. Estas perdas formam grandes barreiras para a obtenção de linhas de empréstimo, fazendo, assim, que a forma principal de financiamento seja através da venda de participações acionárias dos sócios.

Sendo assim, é necessário que seja feita uma avaliação de valor para que a empresa possa conseguir os recursos que necessita em troca de uma parcela da participação acionária que seja justa tanto para os sócios iniciais, que correm o risco de ver sua participação diluída e eventualmente até perder o controle da empresa, e para os investidores, que podem estar correndo um risco pouco interessante para seu portfólio.

A avaliação de valor da empresa passa por questões fundamentais de estratégia que permeiam todas as suas áreas e também pelo entendimento da evolução do mercado em que está inserida.

O autor entende que o aprendizado com este trabalho será de grande valia tendo em visto o objetivo de empreender em um futuro próximo, acreditando que os setores de e-commerce, e internet em geral, continuarão a ter relevância e oportunidades nos próximos anos.

1.4.Objetivos

Segundo Koller (2010), valor é a dimensão definitiva de mensuração em uma economia de mercado. Consequentemente, uma avaliação de valor que explore as incertezas inerentes a esta prática de forma a minimiza-las é de suma importância. No mercado de internet estas incertezas são ainda maiores, tanto pela juventude do mercado, pelas características intrínsecas deste mercado, como alto grau de inovação e poucas barreiras de entrada para novos concorrentes, e por haverem poucas pesquisas a respeito de avaliação de valor.

Neste contexto surge a pergunta de pesquisa deste trabalho: como valorar um e-commerce, em particular, qual o valor da XPTO?

Para responder esta pergunta, este trabalho tem como objetivo primário realizar um estudo de avaliação de valor da XPTO que sirva como base para elaboração de um *pitch* (apresentação sumária que visa atrair interesse de investidores). Para atingir este objetivo, o autor contemplará os seguintes objetivos secundários:

1. Aplicação de método de avaliação de valor através de análises quantitativas e qualitativas;
2. Entendimento do mercado de *e-commerce* no Brasil, com detalhamento do setor ótico, com o desafio de projetar crescimento de vendas;
3. Mapeamento da estratégia de longo prazo da empresa de forma a validar as premissas de projeção de rendimentos;
4. Avaliação dos riscos do empreendimento na composição de taxas de desconto do capital e elaboração de cenários nas projeções de rendimento.

1.5.Estrutura do Trabalho

O trabalho é dividido em quatro grandes partes: Introdução, Referencial Teórico, Estudo de Caso e Conclusão. Na Introdução se explica brevemente a atuação do autor em seu período de estágio, se apresenta de forma sucinta a empresa no qual trabalhou, é indicada a motivação para se realizar o trabalho e os objetivos que se pretende alcançar com este, além

da descrição da metodologia de realização do trabalho. No Referencial Teórico se apresenta toda a teoria na qual o estudo de caso será embasado. O Estudo de Caso é uma aplicação da teoria exposta no Referencial Teórico de forma a se estimar o valor da XPTO. A Conclusão é uma síntese dos principais aprendizados que o autor obteve ao se realizar este trabalho.

1.6. Metodologia

Este tópico trata do caminho que será seguido para responder a questão proposta, quais ferramentas serão adotadas para responder ao problema de pesquisa. Está é uma pesquisa exploratória de análise de valor.

O CFA Institute propõe uma abordagem para os procedimentos de análise financeira baseado em estágios, onde cada estágio é composto por uma sequência de entradas de informação, processo e saídas. As entradas, processos e saídas serão melhor detalhados no decorrer do trabalho. A Tabela 1 a seguir mostra uma síntese desta análise:

Tabela 1: Metodologia de análise financeira

| Estágios | Entradas de Informação | Processo | Saídas |
|-----------------|---|---|--|
| 1. | Definição da demanda | Definir propósito da análise | Objetivos da análise; Questões a serem respondidas; Cronograma |
| 2. | Relatórios financeiros; Dados setoriais; Discussões com a administração e investidores da empresa | Coleta de Dados | Relatórios Financeiros organizados; Tabelas com dados financeiros |
| 3. | Relatórios Financeiros organizados; Tabelas com dados financeiros | Processamento de dados | Indicadores e gráficos de análise; Projeções |
| 4. | Indicadores e gráficos de análise; Projeções | Análise e interpretação dos dados processados | Resultado analítico |
| 5. | Resultado analítico | Desenvolvimento das conclusões | Conclusões e respostas para o Estágio 1 |

Fonte: Elaboração do autor com base em CFA Institute

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo estão apresentados os principais conceitos financeiros e métodos que no qual o trabalho desenvolvido está embasado. Primeiramente serão estudados os principais relatórios financeiro utilizados em um processo de avaliação de valor de empresas e será exposto o método utilizado neste trabalho. Em seguida, serão analisadas as complexidades de aplicação do método e as formas com que atualmente os analistas lidam com elas. Por último, será delineado o processo de aplicação do método e as premissas que devem ser adotadas para seu funcionamento.

2.1. Relatórios Financeiros

Para se fazer qualquer análise financeira sobre uma empresa, em especial a análise de valor desta, deve-se ter o embasamento de informações provenientes dos demonstrativos financeiros.

Segundo Gitman (2010), os demonstrativos financeiros são relatórios padronizados que contém registros das atividades financeiras de uma empresa. Estes relatórios devem ser preparados periodicamente para reguladores, credores, proprietários e administradores. O objetivo destes relatórios é fornecer informações sobre o desempenho histórico, a situação financeira corrente e as variações em relação aos períodos anteriores.

Os relatórios mais importantes para a realização de análises financeiras são o demonstrativo de resultados (DRE), o balanço patrimonial (BP) e a demonstração de fluxo de caixa (DFC).

2.1.1. Demonstrativo de Resultados (DRE)

O demonstrativo de resultados apresenta uma síntese dos resultados operacionais da empresa em um determinado período. Em geral, o período de abrangência deste relatório é de um ano, podendo ser elaborado em períodos mais curtos, como três meses e um mês, para o uso da administração da empresa e investidores. Portanto, ao final de cada exercício, somam-se as receitas e despesas incorridas no mesmo de forma a se apurar o lucro ou prejuízo referentes àquele período.

Este relatório, que geralmente é apresentado de forma vertical, tem início com a receita bruta que é o montante gerado pelas vendas de produtos e/ou serviços por parte da empresa. Em seguida é apurada a receita líquida através da subtração de impostos diretos, como PIS (Programa de Integração Social), COFINS (Contribuição Social Sobre Faturamento), ISS (Imposto Sobre Serviços), ICMS (Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação), IPI (Imposto Sobre Produtos Industrializados), além de devoluções e descontos.

$$\text{Receita Líquida} = \text{Receita Bruta} - \text{Impostos Diretos} - \text{Devoluções} - \text{Descontos}$$

Equação 1: Receita líquida

A próxima informação a ser obtida é o lucro bruto, que é a subtração de custos de vendas ou serviços prestados da receita líquida.

$$\text{Lucro Bruto} = \text{Receita Líquida} - \text{Custos de Vendas}$$

Equação 2: Lucro bruto

Do lucro bruto retiram-se as despesas gerais, administrativas e as despesas de vendas, resultando no lucro antes dos juros, impostos, depreciação e amortização (em inglês EBITDA – *Earnings Before Interest, Tax, Depreciation and Amortization*).

$$\text{EBITDA} = \text{Lucro Bruto} - \text{Despesas}$$

Equação 3: Lucro antes do juros, impostos, depreciação e amortização

Do EBITDA se subtraem a amortização e a depreciação para chegar ao lucro operacional (em inglês EBIT – *Earnings Before Interest and Tax*).

$$\text{EBIT} = \text{EBITDA} - \text{Amortização} - \text{Depreciação}$$

Equação 4: Lucro operacional

Ao subtraírem-se despesas financeiras e algumas despesas não operacionais e somar-se receitas financeiras e receitas não operacionais ao EBIT, chegamos ao lucro antes do imposto de renda (em inglês EBT – *Earnings Before Tax*).

$$\text{EBT} = \text{EBIT} - \text{Despesas Financeiras} - \text{Despesas Não Operacionais} + \text{Receitas Financeiras} + \text{Receitas Não Operacionais}$$

Equação 5: Lucro antes do imposto de renda

Finalmente, ao subtrair-se o imposto de renda do EBT, chegamos ao lucro (ou prejuízo) líquido, conhecido como *bottom line* (em português: última linha).

$$\text{Lucro (Prejuízo) Líquido} = \text{EBT} - \text{Imposto de Renda}$$

Equação 6: Lucro (prejuízo) líquido

Na Tabela 2 a seguir está apresentado um modelo do DRE:

Tabela 2: Demonstrativo do resultado

| DEMONSTRATIVO DO RESULTADO |
|---|
| RECEITA BRUTA |
| (-) Impostos Diretos |
| (-) Devoluções |
| (-) Descontos |
| (=) RECEITA LÍQUIDA |
| (-) Custos de Vendas |
| (=) LUCRO BRUTO |
| (-) Despesas de Venda, Administrativas e Gerais |
| (=) EBITDA |
| (-) Depreciação |
| (-) Amortização |
| (=) EBIT |
| (-) Despesas Financeiras |
| (+) Receitas Financeiras |
| (-) Despesas não Operacionais |
| (+) Receitas não Operacionais |
| (=) EBT |
| (-) Imposto de Renda e Contribuição Social |
| (=) LUCRO LÍQUIDO |

Fonte: Elaboração do autor

2.1.2. Balanço patrimonial (BP)

Segundo Gitman (2010), o balanço patrimonial é um resumo da posição financeira da empresa em uma determinada data. Diferentemente do demonstrativo de resultados, o balanço patrimonial não tem um período de cobertura, este é comparado com uma fotografia, isto é, uma reprodução estática no tempo da situação financeira da empresa.

Gitman (2010) descreve o balanço patrimonial como uma demonstração que “equilibra os *ativos* da empresa (aquilo que ela possui) contra seu financiamento, que pode ser *capital de terceiros* (dívidas) ou *capital próprio* (fornecido pelos proprietários e também conhecido como patrimônio líquido)”.

Os ativos e passivos devem ser distinguidos entre os de curto prazo e de longo prazo. Os ativos e passivos de curto prazo são chamados de circulantes, e são definidos como aqueles que devem ser convertidos em caixa ou pagamentos dentro de um ano. Os de longo prazo são chamados de não circulantes, e são aqueles que devem permanecer nos livros da empresa por um período maior que um ano. Presume-se que o patrimônio líquido tenha duração indeterminada.

Encontram-se contidos na classificação de ativo circulante o caixa, contas a receber, aplicações financeiras, estoques etc. Contas a pagar, fornecedores a pagar, impostos a recolher, empréstimos a pagar, salários a pagar etc, se encontram no passivo circulante.

Dentro dos ativos não circulantes encontram-se investimentos, impostos a recuperar, imobilizado (máquinas, terrenos etc), intangíveis (se puderem ser mensurados) etc. Dentro de passivo circulante encontram-se dívidas com prazo maior que um ano, empréstimos de longo prazo etc.

O patrimônio líquido reflete o capital dos acionistas na empresa e tem seu valor auferido pela diferença entre o valor total dos ativos e o valor total dos passivos. Dentro do patrimônio líquido estão o capital subscrito pelos acionistas e os lucros acumulados.

A Tabela 3 ilustra um modelo simplificado do balanço patrimonial.

Tabela 3: Balanço patrimonial

| BALANÇO PATRIMONIAL | |
|------------------------|--------------------------|
| ATIVOS | PASSIVOS |
| Ativos Circulantes | Passivos Circulantes |
| Ativos Não Circulantes | Passivos Não Circulantes |
| | PATRIMÔNIO LÍQUIDO |
| | Capital de Acionistas |
| | Lucros Acumulados |

Fonte: Elaboração do autor

2.1.3. Demonstrativo do fluxo de caixa (DFC)

O demonstrativo de fluxo de caixa apresenta a variação do caixa da empresa devido às entradas e saídas resultantes de atividades operacionais, de investimentos e de financiamentos em um determinado período.

O DFC tem como finalidade avaliar a geração de caixa da empresa, de forma a poder se projetar o mesmo no futuro e determinar a habilidade da empresa de se pagar juros, dividendos e dívidas.

As informações de entrada para o DFC são provenientes do demonstrativo de resultados (DRE) e das variações de balanços patrimoniais gerados em dois momentos consecutivos que coincidem com o início e o fim do período de apuração do DRE.

O fluxo de caixa operacional é obtido através da subtração do lucro líquido ajustado para desconsiderar os efeitos de despesas não-caixa, como depreciação, com a variação do capital de giro. O capital de giro é definido como os recursos necessários para sustentar as operações da empresa e é igual à subtração dos estoques e contas a pagar das contas a receber.

As entradas ou saídas de caixa devido à compra ou venda de ativos permanentes constituem a parte de fluxo de caixa de investimento. Entradas de caixa através de empréstimos e aportes de capital, além de saídas de caixa pelo pagamento de empréstimos e dividendos fazem parte do fluxo de caixa financeiro.

A Tabela 4 a seguir ilustra um modelo simplificado do DFC:

Tabela 4: Demonstrativo do fluxo de caixa

| DEMONSTRATIVO DO FLUXO DE CAIXA (DFC) | |
|--|--|
| (+) Lucro Líquido | (+) Fluxo de Caixa Operacional |
| (+) Despesas Não-Caixa | (+) Fluxo de Caixa de Investimentos |
| (-) Variação do Capital de Giro | (+) Fluxo de Caixa Financeiro |
| (=) Fluxo de Caixa Operacional | (=) Variação do Caixa |
| (-) Compras de Ativos | (+) Posição do Caixa no Início do Exercício |
| (+) Vendas de Ativos | (+) Variação do Caixa |
| (=) Fluxo de Caixa de Investimentos | (=) Posição do Caixa no Final do Exercício |
| (+) Empréstimos | |
| (+) Aporte de Capital | |
| (-) Pagamento de Empréstimos | |
| (-) Pagamento de Dividendos | |
| (=) Fluxo de Caixa Financeiro | |

Fonte: Elaboração do autor

2.1.4. Descrição do método de avaliação de valor utilizado: Método do Fluxo de Caixa Descontado

O Método do Fluxo de Caixa Descontado - FCD é um método dinâmico de análise de valor que é baseado na projeção futura de fluxos de caixa que são descontados para seus valores presentes. Então pode-se dizer que o valor de uma empresa está diretamente conectado às suas receitas e desembolsos esperados em um certo período. Segundo Marcus (2009), a análise de valor de uma empresa pelo FCD é como avaliar um grande projeto.

Copeland (2002) apresentam quatro argumentos da superioridade da avaliação de empresas com base no fluxo de caixa:

- i. O retorno para o acionista está mais ligado às expectativas do que ao desempenho absoluto;
- ii. Os níveis de avaliação estão ligados ao capital investido e ao crescimento;
- iii. O interesse do mercado não está somente sobre os lucros e concentra-se nos resultados econômicos subjacentes;
- iv. O mercado atribui grande importância aos resultados de longo prazo e não só ao desempenho de curto prazo.

Copeland (2002) ainda postulam que:

“Os administradores que utilizarem a abordagem de fluxo de caixa à avaliação de empresas, concentrando-se na elevação de longo prazo de caixa livre, serão recompensados com maiores preços por ação. Os indícios presentes no mercado são claros. Dar, ingenuamente, atenção aos lucros contábeis frequentemente leva a decisões destruidoras de valor.”

2.1.5. Considerações para o FCD

Segundo Damodaran (1997), existem duas abordagens para a avaliação pelo FCD: (1) participação acionária no negócio; (2) empresa como um todo, que inclui, além da participação acionária, a participação dos demais detentores de direitos da empresa. Cada método apresenta um fluxo de caixa e taxa de desconto diferentes entre eles.

Ainda segundo Damodaran (1997), as duas abordagens produzirão estimativas consistentes de valor, desde que o mesmo conjunto de pressuposições seja utilizado em ambas.

2.1.5.1. Fluxo de caixa livre para a empresa

É importante ressaltar que o fluxo de caixa utilizado no método é o fluxo de caixa livre para a empresa (FCLE), que é igual à somatória dos fluxos de caixa provenientes de operações e de investimentos, portanto desconsidera os fluxos de caixa financeiros. Então, o FCLE é igual ao lucro líquido da empresa mais as despesas não-caixa, como depreciação, e vendas de ativos, menos a variação no capital de giro e compra de ativos.

$$\text{FCLE} = \text{Fluxo de Caixa Operacional} + \text{Fluxo de Caixa Financeiro}$$

Equação 7: Fluxo de caixa livre para a empresa

$$\text{FCLE} = \text{Lucro Líquido} + \text{Depreciação} + \text{Vendas de Ativos} - \text{Variação no Capital de Giro} + \text{Compras de Ativos}$$

Equação 8: Fluxo de caixa livre para a empresa (detalhado)

O valor da empresa é obtido descontando-se esse fluxo de caixa esperado pelo custo médio ponderado do capital, que se trata do custo dos diversos componentes de financiamento utilizados pela empresa, com pesos em conformidade com suas proporções de valor de mercado:

$$\text{Valor}_{da_Empresa} = \sum_{t=1}^{t \rightarrow \infty} \frac{CF_{da_Empresa}}{(1+WACC)^t}$$

Equação 9: Valor da empresa

Fonte: Damodaran (1997)

Onde:

CF da empresa: fluxo de caixa da empresa esperado no período t;

WACC: custo médio ponderado de capital (será apresentado em detalhes no item 2.2.1.3).

2.1.5.2. Fluxo de caixa livre para o acionista

A segunda abordagem: valor da participação acionária ou do patrimônio líquido é obtido descontando-se os fluxos de caixa do acionista esperados. O fluxo de caixa livre do acionista é obtido após dedução de todas as despesas, bônus fiscais e pagamentos de juros e principal, ao custo do capital próprio, de acordo com a seguinte identidade proposta por Damodaran (1997):

$$Valor_do_Patrimônio_Líquido = \sum_{t=1}^{t \rightarrow \infty} \frac{CF_do_Acionista}{(1 + k_e)^t}$$

Equação 10: Valor do patrimônio líquido

Fonte: Damodaran (1997)

Onde:

CF do acionista: fluxo de caixa do acionista esperado no período t;

ke: custo do capital próprio (será apresentado em detalhes no item 2.2.1.3.1).

2.1.5.3. Custo do capital

A taxa utilizada para trazer o FCLE para valor presente é conhecida como custo do capital. Esta taxa deve refletir os riscos do fluxo de caixa. Risco, segundo Gitman (2010), é a chance de perda financeira. Como investidores, de maneira geral, são avessos ao risco, retornos maiores são exigidos quando os riscos são maiores. Logo, quanto maior for o risco do investimento (empresa), maior deverá ser a sua taxa de desconto.

Na composição desta taxa de desconto, deve-se considerar todas as fontes de capital da empresa, isto é, seus acionistas e terceiros. O capital dos acionistas é chamado de capital próprio, enquanto o capital de terceiros é aportado através de dívidas, títulos, debêntures etc. Assim, o custo do capital da empresa é uma ponderação entre os custos futuros esperados de capital próprio e de terceiros, chamado também de Custo Médio Ponderado de Capital (em inglês, como é mais utilizado, *WACC – Weighted Average Cost of Capital*).

$$WACC = Wd * kd + We * ke$$

Equação 11: Custo médio ponderado de capital

Onde:

Wd: proporção de capital proveniente de terceiros

We: proporção de capital proveniente de acionistas

kd: custo de capital de terceiros

ke: custo de capital próprio

2.1.5.4.Custo de capital próprio

O modelo utilizado neste trabalho para a averiguação do custo de capital próprio é o Modelo de Formação de Preços de Ativos (em inglês, como é mais utilizado, *CAPM – Capital Asset Pricing Model*). Este modelo, de ampla utilização no mundo, relaciona o risco não diversificável ao preço de um investimento (empresa). Segundo Gitman (2010), o risco não diversificável é atribuído a fatores de mercado que afetam todas as empresas, enquanto o risco diversificável é atribuído a eventos específicos de uma empresa, podendo ser eliminados por meio da diversificação. Portanto, dada a possibilidade de se criar uma carteira de ativos que elimine todo o risco diversificável, o único risco a ser considerado no CAPM é o risco não diversificável.

A medida do risco não diversificável utilizada no CAPM é o *beta*. O *beta* indica o grau de variabilidade do retorno de um ativo relativo ao retorno de mercado. O retorno de mercado é o retorno da carteira de mercado composto por todos os títulos negociados. No Brasil, é comum utilizar o Ibovespa, índice da BOVESPA, como representação do retorno de mercado.

Sendo assim, estima-se o custo de capital próprio através da Equação 12:

$$ke = Rf + [b * (rm - Rf)]$$

Equação 12: Custo de capital próprio

Onde:

ke: é o Custo de Capital Próprio, isto é, retorno exigido pelos acionistas

Rf: taxa livre de risco, geralmente medida pelo bônus do tesouro americano

b: *beta*, índice de risco não diversificável

rm: retorno de mercado

A taxa livre de risco (R_f) representa o custo de oportunidade mínimo do investidor. Ou seja, o investidor poderia no mínimo receber o retorno oferecido pelos títulos do tesouro americano, uma vez que é considerado que não há chance de não pagamento, isto é, livre de risco. A diferença entre o risco de mercado (r_m) e a taxa livre de risco (R_f) é chamada de prêmio pelo risco de mercado, que é o retorno além do custo de oportunidade mínimo que o investidor precisa receber para aceitar o risco associado à carteira de mercado.

2.1.5.5. Custo de capital de terceiros

O custo de capital de terceiros é uma estimativa do custo médio de dívida a ser contraída. Esta estimativa deve refletir o retorno esperado pelas entidades que concederão o capital frente ao risco de não pagamento. Apesar da dificuldade de se determinar com exatidão o custo de capital de terceiros, as informações sobre os cálculos empregados para a determinação de taxas de juros para cada tipo de linha de crédito são de fácil obtenção, portanto é possível se estimar de forma razoável o custo médio de dívida.

A contração de dívida como forma de financiamento gera um efeito tributário benéfico para a empresa, uma vez que as despesas financeiras incorridas são lançadas no DRE antes do imposto de renda. Portanto, o montante a ser tributado é menor do que seria caso o financiamento se desse de uma forma diferente.

Logo, o custo efetivo da dívida é igual ao custo nominal estimado multiplicado por um menos a alíquota de imposto de renda utilizada, como mostra a Equação 13:

$$k_d = k_{dn} * (1 - T_I)$$

Equação 13: Custo do capital de terceiros

Onde:

kd: Custo (efetivo) do capital de terceiros

kdn: Custo nominal do capital de terceiros

Tl: Alíquota de imposto de renda utilizada

2.2.Complexidades inerentes à análise de valor de empresas jovens de alto crescimento

Este trabalho foca na análise de valor de empresas jovens de alto crescimento e, em especial, que têm seu modelo de negócios com base na Internet. Estas empresas, também conhecidas como *startups*, têm características próprias que as diferem de negócios tradicionais. Ries (2011) diz que “uma startup é uma instituição humana desenhada para entregar um novo produto ou serviço sob condições de extrema incerteza”. Então, dentre estas características, podemos evidenciar inovação e operação sobre cenário de incerteza. Estas duas coisas, que geralmente estão conectadas, causam desafios em algumas etapas da avaliação de valor destas empresas. A seguir, o autor descreve algumas fontes de incerteza em dois dos métodos mais utilizados para avaliação de valor em startups.

2.2.1. Avaliação de valor intrínseco – Método do Fluxo de Caixa Descontado

Damodaran (2011) indica que há quatro elementos chave na avaliação de valor intrínseco: o fluxo de caixa gerado por ativos atuais, o crescimento esperado através de novos investimentos e aumento de eficiência dos ativos atuais, taxas de desconto que derivam da percepção do risco do negócio e a avaliação do valor terminal da firma. A seguir, avaliaremos estes elementos:

Valor: o procedimento padrão para avaliar o valor da empresa é através da análise dos demonstrativos financeiros passados e estimar um fluxo de caixa atribuído a estes,

consequentemente dando-lhes valor. No entanto, em empresas muito novas, como é caso de startups, a ausência de histórico dificulta a projeção de fluxo de caixa da empresa com base em dados históricos, pois não se pode avaliar precisamente se o crescimento corrente/passado é sustentável em condições diferentes de mercado. Desta forma, as projeções de custos e receitas deverão ser mais bem detalhadas, e a realização de análise de sensibilidade será importante nesta avaliação.

Ativos: ao avaliar-se contabilmente o valor dos ativos de empresas de internet, normalmente chega-se a conclusão que este é muito pequeno ao se comparar com o valor geral da empresa.

Crescimento: segundo Koller (2010), crescimento e retorno sobre investimento relativo ao custo de capital é o que proporciona criação de valor para a empresa. Novamente, um histórico pequeno de crescimento de receita, ou a ausência dele, faz com que este seja de pouco uso para projeções futuras, e o desafio fica ainda maior para se projetar lucros futuros, já que startups em sua maioria têm históricos de prejuízo, tendo assim, retornos sobre investimentos negativos. Há o desafio de identificar se os padrões dos breves dados passados representam apenas um modismo ou se de fato são uma tendência, e ainda que sejam uma tendência, há uma grande dificuldade de se prever o surgimento de novos concorrentes e a reação dos que já existem, podendo haver rapidamente grandes alterações no ambiente de mercado.

Taxas de Desconto: basicamente, os componentes de uma taxa de desconto que represente o custo de capital próprio da empresa são: o *beta*, o custo de ativos livres de risco e o risco de mercado. O custo de ativos livre de risco pode ser facilmente obtido olhando para as letras do tesouro, mas não se pode obter o *beta* e o risco de mercado pela maneira tradicional.

Como dito nas seções anteriores do trabalho, o *beta* é a correlação dos retornos das ações da empresa com relação a um índice do mercado em que está inserida. São poucas as

startups que tem suas ações negociadas abertamente, o que acaba tornando impossível fazer esta correlação para a maioria delas.

O risco de mercado mede o risco não diversificável. Isto parte do princípio que os riscos específicos da empresa podem ser compensados através da diversificação. No entanto, como alguns investidores têm seu dinheiro completamente concentrado na empresa, no caso dos fundadores, ou têm um portfólio pouco diversificado, no caso de algumas *venture capitals*, Damodaran (2009) recomenda que parte do risco específico da empresa deva ser considerado.

Valor Terminal: o valor terminal em uma startup é entendido como aquele ocasionado pelos fluxos de caixa provindos da fase de estagnação de crescimento, que segue a fase inicial de rápido crescimento, e este constitui a maior parte do valor da empresa, chegando a representar mais de 100% do seu valor total, dado que nos anos iniciais se tem prejuízo.

Este valor pode ser determinado através das seguintes alternativas:

a) caso a empresa esteja em descontinuidade naquela data, pelo valor em liquidação dos ativos. Esta situação pode ser utilizada no processo de avaliação de uma empresa com vida útil prevista.

b) caso a empresa não esteja em descontinuidade pode-se utilizar os seguintes procedimentos para avaliar este valor terminal (perpetuidade):

b.1) Admitir que o fluxo de caixa será constante a partir da data previamente estipulada. Nesta situação, deve-se determinar o valor terminal através da divisão do fluxo pela taxa de desconto.

b.2) Admitir que o fluxo de caixa crescerá a uma taxa constante a partir da data previamente estipulada. O valor terminal será dado pelo fluxo de caixa do primeiro período correspondente ao valor terminal dividido pela diferença entre a taxa de desconto e a taxa de crescimento do fluxo.

2.2.2. Análise Relativa de Valor

A análise relativa de valor é um método no qual se estabelece o valor de um ativo comparando este a outros ativos similares através de múltiplos ou outras métricas comparáveis. Estes múltiplos servem como escala de valor, podendo ter como base comparativa os rendimentos, valor de balanço e receita. Este método não será utilizado no trabalho, mas vale a pena ser comentado pois a utilização deste (ao menos em parte) é comum em firmas de *venture capital* (como será mostrado a seguir, no item 2.4).

Startups tendem a ter rendimentos negativos, valor de balanço muito pequeno (geralmente não reflete o valor total da empresa) e muitas delas sequer têm receita. Além disso, não é muito fácil identificar uma empresa comparável que tenha suas ações abertas para negociação de forma a se ter acesso a estes múltiplos. Ainda que eventualmente se encontre um múltiplo e uma empresa comparável, há de se ter em mente que esta empresa comparável já está em um estágio mais avançado do seu ciclo de vida do que a startup em questão, e assim o risco de quebra da startup tende a ser maior do que a empresa comparável, pois, segundo Damodaran (2009), uma vez que este risco diminui à medida em que a empresa amadurece.

2.3. Análise de valor comumente utilizada por *venture capitals*

2.3.1. Práticas comuns em Análises de Valor feitas por firmas de *venture capital*

As complexidades dos métodos tradicionais de análise de valor motivam firmas de *venture capital* a tentar encontrar saídas para os problemas impostos através de práticas pouco ortodoxas.

É muito comum que se projete apenas as receitas e os rendimentos, dando-se pouca atenção para os custos e despesas que separam estas receitas dos rendimentos, e também não considerar as necessidades de reinvestimento que converterão os rendimentos em fluxo de

caixa. Estas projeções são feitas tendo em vista um período muito curto, segundo Damodaran (2011), de 2 a 5 anos, quando geralmente se pretende vender a startup ou abrir seu capital.

Para se obter o valor da empresa no final deste período de projeção, mistura-se esta análise de valor intrínseco com análise relativa de valor, aplicando um múltiplo de uma empresa de capital aberto à receita ou rendimentos esperados.

A taxa de desconto utilizada para trazer este valor futuro da empresa para o presente reflete não apenas a volatilidade dos rendimentos e a sensibilidade a condições macroeconômicas, mas também a possibilidade de quebra da empresa. A Tabela 1 resume as taxas de retorno utilizadas por *venture capitals* de acordo com o ciclo de vida em que a empresa sendo avaliada se encontra:

Tabela 5: Taxas de retorno de *venture capitals* – Estágio no ciclo de vida

| <i>Stage of development</i> | <i>Typical target rates of return</i> |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| Start up | 50-70% |
| First stage | 40-60% |
| Second stage | 35-50% |
| Bridge / IPO | 25-35% |

Fonte: Damodaran (2009)

A Tabela 2 indica os retornos médios de *venture capitals* de acordo com o ciclo de vida das empresas sendo investidas:

Tabela 6: Retornos médios de *venture capitals* – 2007

| | <i>3 year</i> | <i>5 year</i> | <i>10 year</i> | <i>20 year</i> |
|----------------|---------------|---------------|----------------|----------------|
| Early/Seed VC | 4.90% | 5.00% | 32.90% | 21.40% |
| Balanced VC | 10.80% | 11.90% | 14.40% | 14.70% |
| Later Stage VC | 12.40% | 11.10% | 8.50% | 14.50% |
| All VC | 8.50% | 8.80% | 16.60% | 16.90% |
| NASDAQ | 3.60% | 7.00% | 1.90% | 9.20% |
| S&P | 2.40% | 5.50% | 1.20% | 8.00% |

Fonte: Damodaran (2009)

Como se pode ver, as taxas exigidas de retorno tendem a ser bem maiores que os retornos propriamente ditos, indicando que o risco de quebra de empresas está sendo considerado.

2.3.2. Processo de avaliação de valor utilizado por *venture capitals*

As práticas comentadas anteriormente são utilizadas no passo-a-passo do processo de avaliação de valor utilizado por *venture capitals*. Este passo-a-passo é listado a seguir:

- a. Estimação de receitas ou rendimentos no curto prazo.
- b. Multiplicação dos rendimentos projetados pelo múltiplo de rendimentos (P/E – Price/Earnings, em português, Preço/Rendimentos) para obtenção do valor no fim do período de projeção:

Valor do Capital Próprio no fim do período de projeção = (P/E) projetado * Rendimentos Esperados

Equação 14: Valor do capital próprio no fim do período de projeção por venture capitals

Se a empresa não espera ter rendimentos positivos até o fim do período de projeção, utiliza-se o múltiplo de receita (EV/Sales, em português, Valor da Empresa/Vendas). Neste caso, obtém-se o valor de toda a empresa e não somente o valor do capital próprio.

Valor da Empresa no fim do período de projeção = (EV/Sales) projetado * Receita projetada

Equação 15: Valor da empresa no fim do período de projeção por venture capitals

- c. O valor presente é descontado pela taxa de retorno utilizada pela *venture capital* para o investimento.

Valor Presente = Valor no fim do período de projeção(n) / (1 + Taxa de Retorno)ⁿ

Equação 16: Valor presente calculado por venture capitals

Novamente, o valor presente refere-se ao valor de capital próprio quanto o múltiplo utilizado é o de rendimentos (P/E), e refere-se ao valor de toda a empresa se o múltiplo utilizado for o de receita (EV/Sales).

- d. O valor encontrado de capital próprio no passo anterior é conhecido como **Valor Antes do Dinheiro** (*Pre-Money Value*, em inglês). O **Valor Após o Dinheiro** (*Post-Money Value*, em inglês) representa o valor final da empresa após o aporte de capital da firma de *venture capital* na startup sendo investida.

Valor Após o Dinheiro = Valor Antes do Dinheiro + Aporte de Capital

Equação 17: Valor após o dinheiro, calculado por venture capitals

A parcela de capital próprio adquirida pela firma de *venture capital* é igual à divisão do aporte feito pelo valor final da empresa.

Parcela de Capital Próprio adquirida = Aporte de Capital / Valor Após o Dinheiro

Equação 18: Parcela de capital próprio adquirida

2.3.3. Limitações no método de análise de valor de *venture capitals*

Através deste estudo do processo de análise de valor feita por *venture capitals*, pode-se identificar possíveis limitações que causariam imprecisões ainda maiores no processo de análise de valor que se pretende aplicar no estudo de caso da empresa em que o autor estagia, com intuito de minimiza-las. Estas limitações são:

- Falta de detalhamento na projeção de despesas e premissas de reinvestimento;
- Projeções de curto prazo;
- Pouco detalhamento da composição das taxas de desconto e a consideração da probabilidade de quebra da empresa nesta taxa.

2.4.Procedimento de aplicação do Método de Fluxo de Caixa Descontado (FCD) considerando as particularidades de uma *startup* de varejo online

Vimos que o procedimento comumente utilizado em *venture capitals* incorre em várias limitações, portanto neste trabalho será utilizado o procedimento convencional do FCD.

O processo de aplicação do FCD para uma *startup* de varejo *online* deve ao mesmo tempo conservar os seus conceitos fundamentais, ter premissas que validem suas estimativas e fazer considerações que ajustem o método às características deste tipo de empresa. Assim, o

procedimento será descrito em duas partes: estimação de fluxos de caixa e considerações para a taxa de desconto.

2.4.1. Estimação de fluxos de caixa

O processo de estimação de fluxos de caixa utilizados neste trabalho, proposto por Damodaran (2009), é conhecido como *top-down* (em português “de cima para baixo”). Começa-se com o mercado total para os produtos ou serviços que a empresa vende e deste número deriva-se as receitas. Então, estima-se qual a capacidade necessária e, consequentemente, o capital necessário para se criar esta capacidade a fim de se sustentar os níveis de receita esperados. Estas estimativas são feitas levando em conta premissas de posicionamento estratégico da empresa em dois períodos com características distintas, um de rápido crescimento da empresa e outro de crescimento estável. A seguir, listam-se os passos do processo:

1. **Mercado potencial do produto/serviço:** o primeiro passo do processo consiste em definir em qual mercado os produtos e serviços da empresa se encaixam. Em seguida deve-se estimar o tamanho deste mercado e suas projeções futuras.
2. **Parcela de Mercado (em inglês: *Market Share*):** após a definição do mercado e das expectativas de evolução deste ao longo do tempo, deve-se estimar qual a parcela deste mercado pertencerá à empresa, tanto na fase de crescimento acelerado quanto na fase de crescimento estabilizado.
3. **Custos e Despesas:** uma vez estimada a evolução da receita, deve-se estimar os custos e despesas necessários para sustentar as operações. O histórico pequeno e a mudança que se espera nas margens no futuro invalidam o uso das proporções de despesas e custos contra receita atuais da empresa. Sendo assim, deve-se olhar para empresas mais antigas e mais bem estabelecidas do mercado como comparativo.

4. **Investimentos:** o crescimento da receita e o aumento das margens são diretamente dependentes dos investimentos feitos na empresa ao longo do tempo. Logo, o próximo passo do processo consiste em estima-los. Contabilmente, estes investimentos são representados no balanço patrimonial pela mudança no capital de giro e pela compra de ativos (fixos). No entanto, em empresas de Internet, a compra de ativos fixos (*CAPEX*) costuma a ser muito pequena, o que faz parecer que os investimentos sejam mais baixos do que realmente são. Por outro lado, de um ponto de vista analítico e utilizado no mercado por investidores, é comum que sejam considerados como investimentos os gastos com Pesquisa e Desenvolvimento e Marketing. A razão pela qual esta prática acontece é que, como citado anteriormente, a maior parte dos ativos de uma startup de Internet são intangíveis e estes gastos, que contabilmente são lançados no DRE como despesas, são os responsáveis pelo seu desenvolvimento e aquisição de clientes. É importante ressaltar que esta é uma das maiores causas pelas quais é extremamente difícil que estas companhias se financiem através de dívida, tendo em mente que estes gastos incorrem em prejuízos contábeis e seus ativos contabilizados são muito pequenos. Este passo do processo é fundamental para a determinação das necessidades de capital a ser levantado.
5. **Computar os Efeitos de Imposto de Renda:** os efeitos de imposto de renda são diretamente computados em empresas saudáveis aplicando a alíquota de imposto de renda ao lucro antes do imposto de renda (EBT). Em startups, que operam durante anos com rendimentos negativos, deve-se considerar a compensação dos prejuízos fiscais incorridos anteriormente nos períodos de rendimentos positivos. No Brasil, esta compensação se dá em até 30% do lucro líquido dos períodos de rendimentos positivos. É interessante analisar, que apesar das desvantagens financeiras quanto à captação de dívida ocasionadas pela não capitalização no Balanço Patrimonial de despesas consideradas como investimento neste setor (P&D e Marketing), o lançamento contábil destas despesas no DRE é fundamental para que a startup opere com rendimentos negativos, evitando gastos com impostos de renda tanto nos períodos prejuízo quanto nos primeiros períodos de lucro.

2.4.2. Considerações para a taxa de desconto

O último passo do processo consiste em trazer para valor presente os fluxos de caixa projetados descontando-os à taxa que represente o custo de capital do empreendimento.

Geralmente startups não são negociadas abertamente, então não é possível encontrar o *beta* destas empresas através do preço de suas ações. Segundo Damodaran (2009), o que se pode fazer é utilizar o *beta* de firmas do mesmo setor que sejam negociadas publicamente, desalavancando-o para chegar ao *beta* do negócio. A Equação 17 a seguir demonstra este processo:

$$\text{Beta D} = \text{Beta} / (1 + (1 - \text{TI}) * \text{Média (D/E)})$$

Equação 19: Beta desalavancado

Onde:

Beta D: *beta* desalavancado para o setor

Beta: *beta* de firmas negociadas publicamente

TI: alíquota de imposto de renda

Média (D/E): média da proporção entre dívida e capital próprio no setor

Como dito anteriormente, é comum que o aporte de capital em uma startup seja feito por investidores com um portfólio pouco diversificado. Nestes casos, o *beta* deve refletir além do risco de mercado, parte do risco específico da empresa. Para tal, Damodaran (2009) propõe que o último passo para a estimação do *beta* seja através da seguinte equação:

$$\text{Beta Total} = \text{Beta D} / (\text{Correlação VC})$$

Equação 20: Beta total

Onde:

Beta Total: *beta* final a ser utilizado para descontar o fluxo de caixa

Beta D: *beta* desalavancado para o setor

Correlação VC: correlação do portfólio do investidor com o mercado

3. ESTUDO DE CASO

Neste capítulo será analisado o modelo de negócios da XPTO e será aplicado o método descrito no referencial teórico para superar o desafio enfrentado pelo autor no seu período de estágio, sendo este o de se acessar o valor da empresa em questão de forma a levantar financiamentos para manter suas operações.

Por motivos de confidencialidade, como já mencionado, o nome da empresa será trocado por XPTO e, além disso, o nome de concorrentes e parceiros estratégicos não serão citados, apesar de serem caracterizados de acordo com a influência que estes exercem no valor da empresa.

3.1. Modelo de Negócios

A proposta de valor da XPTO consiste em suprir a demanda por produtos óticos de maneira conveniente para o cliente. Para isto, a empresa oferece uma ampla gama de marcas em seu site e envia seus produtos para serem entregues na casa do cliente. Ainda, com relação a lentes de contato, é possível se cadastrar no programa de fidelidade que proporciona descontos para os afiliados e envios periódicos de produtos sem que o cliente tenha que refazer a compra no site.

Atualmente, 57% da receita da XPTO é proveniente das vendas de lentes de contato. A classe de óculos pode ser dividida em duas categorias, sendo elas a de óculos solares e óculos de prescrição. Óculos solares representam 33% da receita total da XPTO e óculos de prescrição representam 10%..

Os recursos mais importantes da XPTO são intangíveis. Estes incluem o capital intelectual (humano e estrutural), o valor de marca da empresa e o *website*.

- **Capital Humano:** pode-se considerar que a XPTO tenha um time de ponta no cenário nacional. A começar pelos seus fundadores que apresentam histórico

de sucesso em empreendimentos anteriores. De maneira geral, a equipe é formada por profissionais com ampla experiência em companhias de Internet consolidadas do Brasil e ex-funcionários de concorrentes diretos com boa fama no mercado. A empresa paga salários acima da média do setor para manter um quadro de funcionários de alto nível.

- **Capital Estrutural:** a XPTO tem direitos autorais sobre suas marcas próprias, possui licença para lançar a linha de óculos de uma marca que possui 30 anos no mercado brasileiro, além de venda exclusiva da linha de óculos pelo canal online de 3 marcas internacionais, sendo uma delas de reconhecimento mundial no mercado de luxo. A XPTO ainda possui uma grande base de emails e de assinaturas no programa de fidelidade de lentes de contato (estes números não podem ser revelados por motivos de privacidade).
- **Valor de Marca:** a XPTO está no mercado há quase 3 anos e assim pode-se dizer que tem uma marca bastante reconhecida. Algumas evidências disso são que dois dos maiores fundos de *venture capital* atuantes no Brasil são investidores da empresa e a XPTO está entre as maiores empresas no mercado ótico online. Ainda, a empresa possui certificado de *Loja Ouro* pela eBit, com 90% de aprovação do serviço, além de outros certificados de segurança.
- **Website:** os valores das métricas de navegabilidade do *website* não podem ser revelados por motivos de privacidade. A XPTO lançará um novo *website* até o final do primeiro semestre de 2014 com a intenção de melhorar a experiência dos clientes ao navegar pelo site. Entre os objetivos do lançamento do novo *website* estão a diminuição do tempo de carregamento de páginas, maior interatividade, adaptação para dispositivos móveis e atualização do design de acordo com as tendências atuais. A consequência do atingimento destes objetivos é o aumento da conversão, isto é, o número de visitantes no *website* que realizam compras.

3.2. Estimação do fluxo de caixa

Nesta parte, será utilizado o processo descrito nos fundamentos teóricos para estimar os fluxos de caixa da empresa. Este processo é composto pelos seguintes passos: estimação do mercado potencial, estimação das receitas, estimação dos custos e investimentos, e computação dos efeitos de imposto de renda.

3.2.1. Estimação do mercado potencial

Este capítulo destina-se a apresentar os dados gerais de mercado, assim como informações específicas de mercado, que influenciam na análise de valor da empresa em questão. Para isto é necessário analisar os setores em que a empresa se encaixa, sendo estes o de *e-commerce* (varejo *online*) e o ótico.

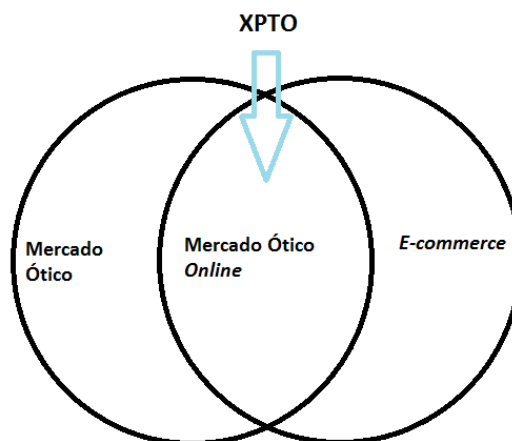


Figura 1: Mercado potencial da XPTO

Fonte: Elaboração do autor

Primeiramente será abordado o contexto geral de desenvolvimento da internet e a evolução do e-commerce no Brasil, logo em seguida o foco será dado no setor ótico mundial e brasileiro. Por último, levando em conta a avaliação das características e tendências dos setores em questão, o autor fará a projeção do mercado ótico *online*.

3.2.1.1. A nova economia e seus desdobramentos no varejo

A popularização da internet se deu início na década de 90 com o surgimento de navegadores, como o Netscape e o Internet Explorer, e em seguida com o surgimento das ferramentas de busca, inicialmente com o Yahoo! e, um pouco mais tarde já no fim da década, o Google.

Em 2001 já haviam cerca de 500 milhões de pessoas conectadas à internet, representando cerca de 10% da população mundial. Dez anos depois, em 2011, este número passa da casa dos 2 bilhões, representando mais de 30% da população.

A Figura 2, a seguir mostra a evolução da internet em âmbito mundial na última década, em termos percentuais e absolutos.

**Número de indivíduos usando Internet no mundo, total e porcentagem,
2001-2013**

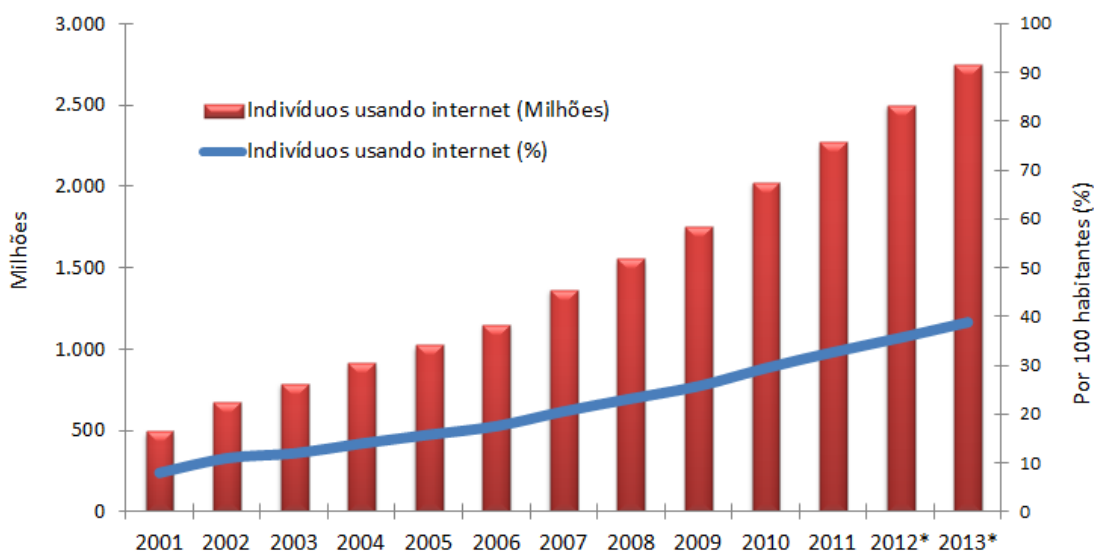


Figura 2: Número de indivíduos usando Internet no mundo, total e porcentagem, 2001-2013

Nota: *Estimativa

Fonte: ITU World Telecommunication /ICT Indicators database

Nesta última década, os países desenvolvidos tiveram um crescimento muito mais expressivo que os países emergentes. A Figura 3 mostra esta diferença.

Porcentagem de indivíduos usando Internet por nível de desenvolvimento econômico, 2001-2013

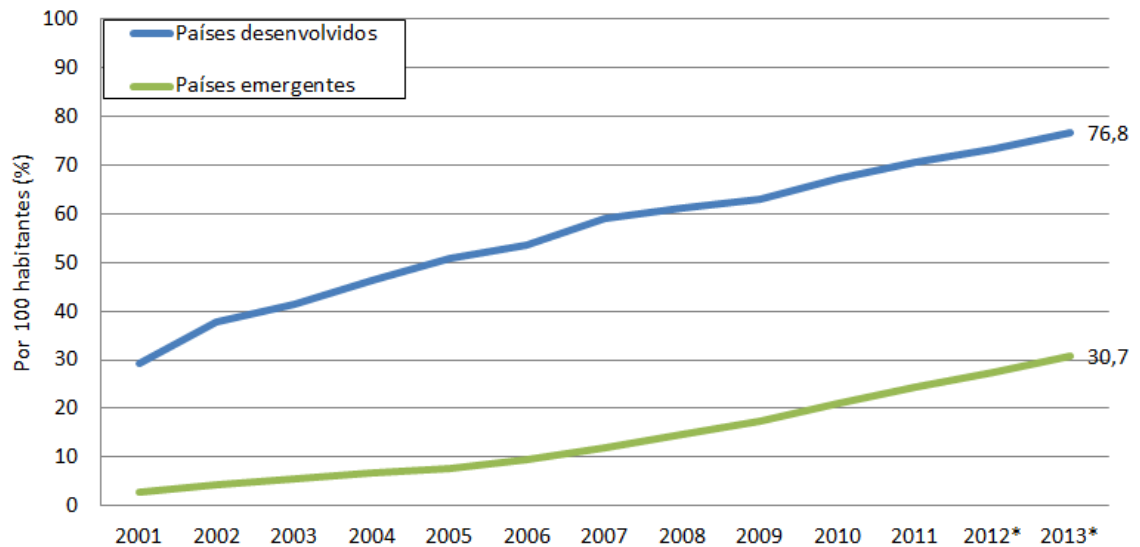


Figura 3: Porcentagem de indivíduos usando Internet por nível de desenvolvimento econômico, 2001-2013

Nota: *Estimativa

Fonte: ITU World Telecommunication /ICT Indicators database

O desenvolvimento da internet pode ser analisado através de duas plataformas, a fixa e a móvel. A quantidade de lares com internet (fixa) já ultrapassa 40% dos lares no mundo, com destaque para os países desenvolvidos.

Porcentagem de lares com acesso a Internet banda larga, 2002-2013

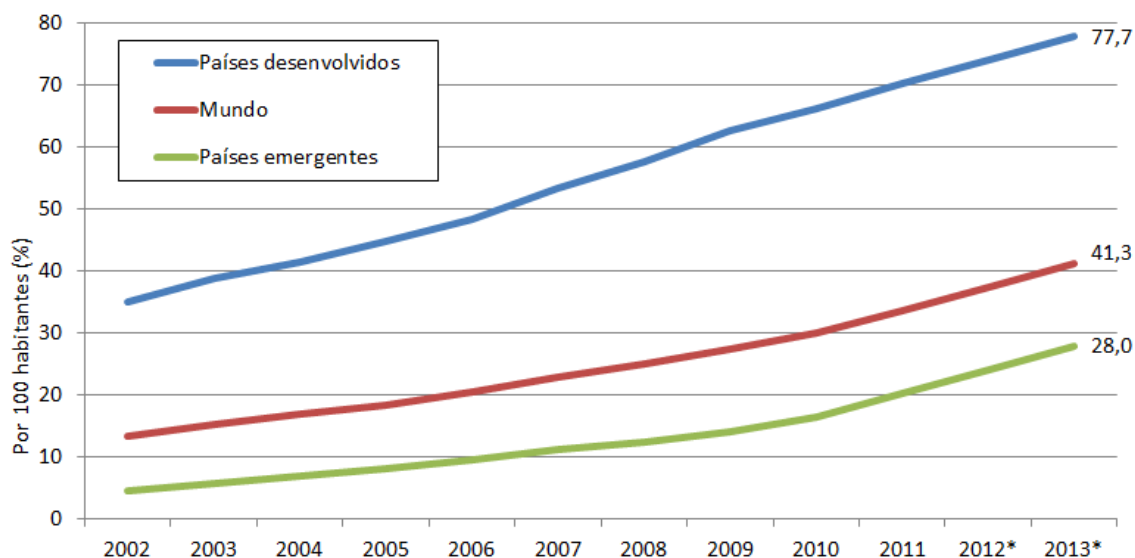


Figura 4: Porcentagem de lares com acesso a Internet banda larga, 2002-2013

Nota: *Estimativa

Fonte: ITU World Telecommunication /ICT Indicators database

Considerando que a internet nos lares tem como uma de suas principais funções a transmissão de conteúdo, é válida a comparação com o número de lares com televisores. Em lares com tecnologia de transmissão digital, geralmente utiliza-se a mesma estrutura para a transmissão televisiva e de internet.

Pode-se ver na Figura 5 que na última década a proporção de lares com televisores pouco mudou, indicando a proximidade de um ponto de saturação, enquanto a proporção de lares com internet, ainda que tenha dobrado, representa menos da metade do número de lares com televisores, indicando um grande potencial de crescimento.

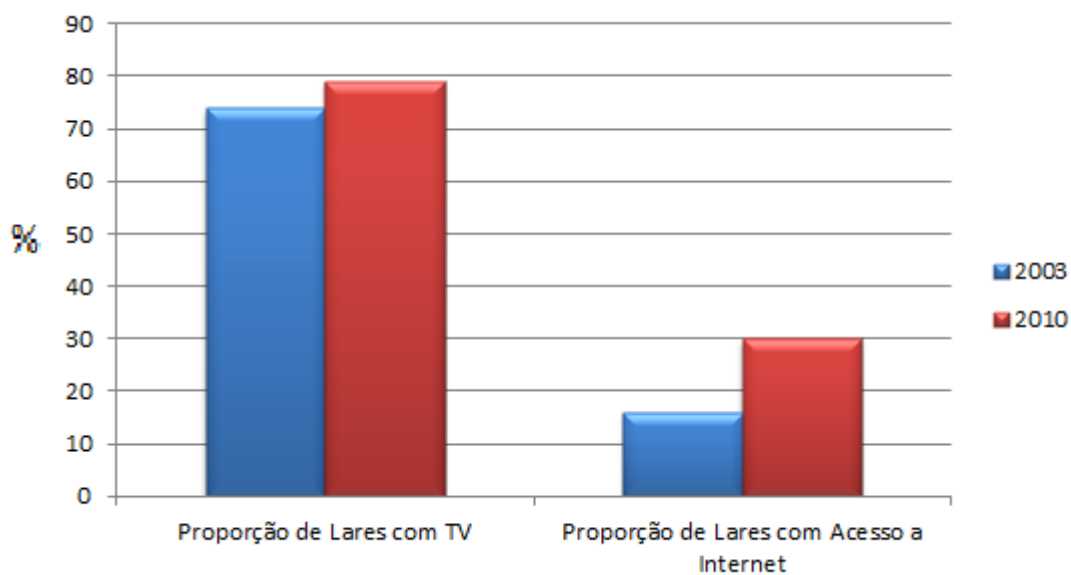
Proporção de lares com TV/Internet banda larga, 2003-2010

Figura 5: Proporção de lares com TV/Internet banda larga, 2003-2010

*Nota: *Estimativa*

Fonte: ITU World Telecommunication /ICT Indicators database

A plataforma de transmissão que vem ganhando destaque nos últimos anos é a móvel, através dos telefones celulares. Atualmente já existem tantas linhas ativas de celulares quanto pessoas no mundo. Nos países desenvolvidos, este número ultrapassa o número de habitantes.

Porcentagem de linhas de celular ativas, 2001-2013

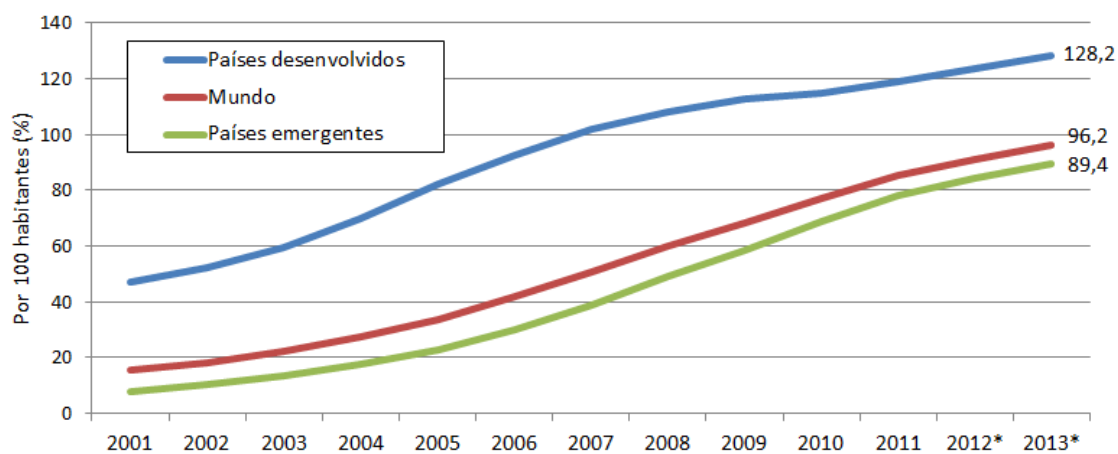


Figura 6: Porcentagem de linhas de celular ativas, 2001-2013

Nota: *Estimativa

Fonte: ITU World Telecommunication /ICT Indicators database

Apesar do número expressivo de linhas de celulares ativas no mundo, nos países emergentes o número de linhas com internet ainda é muito pequeno se comparado ao dos países desenvolvidos.

Porcentagem de linhas de celular ativas com banda larga, 2007-2013

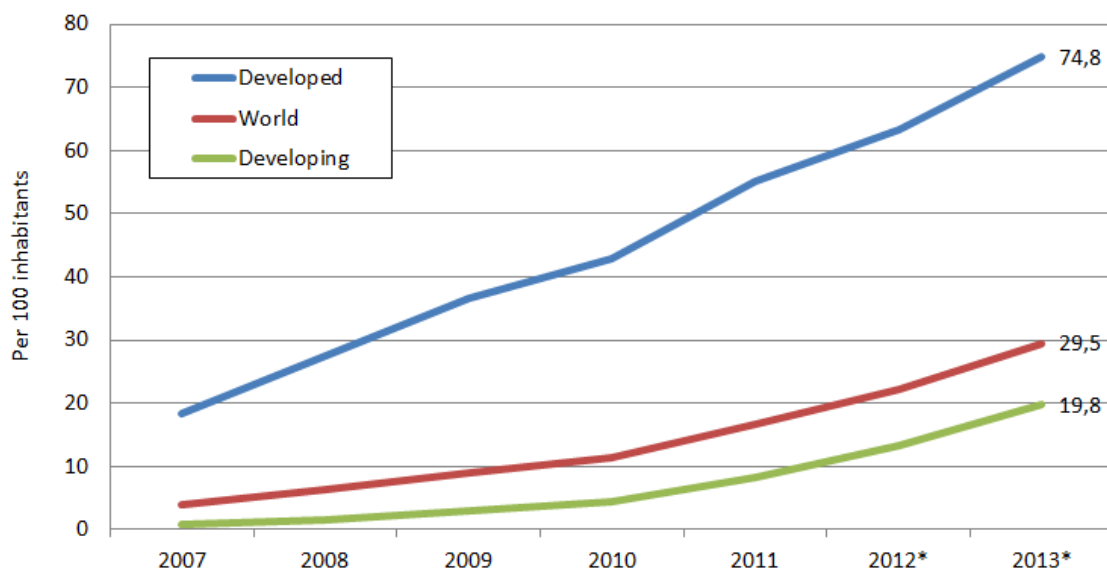


Figura 7: Porcentagem de linhas de celular ativas com banda larga, 2007-2013

Nota: *Estimativa

Fonte: ITU World Telecommunication /ICT Indicators database

É possível notar que enquanto o desenvolvimento da internet nos países desenvolvidos se deu de forma extremamente acelerada até os dias atuais, os países emergentes, como é o caso do Brasil, têm evoluído a um passo mais lento. No entanto, a partir destes dados, percebe-se um imenso potencial de desenvolvimento para estes países, uma vez que se entende que a internet é uma tecnologia, assim como foi a energia elétrica no passado, de expansão inevitável.

Entende-se que a Internet vem revolucionando o mundo em muitas formas e especialmente na forma de se fazer negócios. Proporcionando um alcance extraordinário a pessoas, uma das características mais marcantes desta nova era é a escalabilidade dos negócios, fazendo com que empresas possam crescer de forma enxuta através de um canal rápido e direto aos seus clientes. Neste contexto surge o varejo online (*e-commerce*).

No Brasil, assim como no resto do mundo, o *e-commerce* tem crescido acentuadamente nos últimos anos. A E-bit, empresa especializada em dados de mercado de *e-commerce* no Brasil, estima que o faturamento de 2014 seja de R\$ 34,6 bilhões. Este número é quase 20 vezes maior do que há uma década, em 2004, quando o faturamento foi de R\$ 1,8 bilhões.

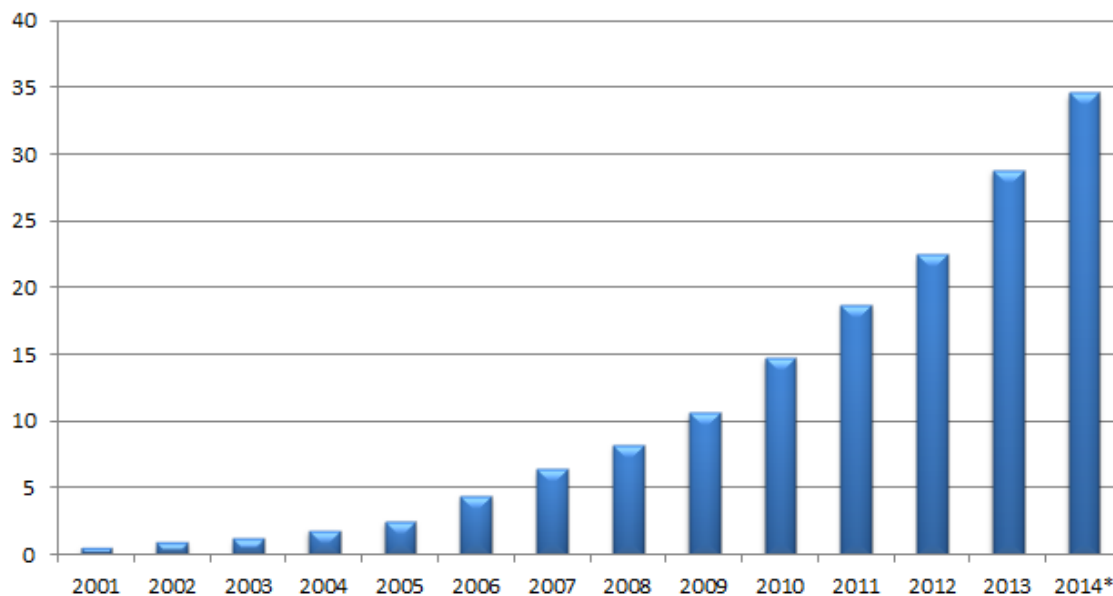
Faturamento do e-commerce no Brasil em bilhões de R\$, 2001-2014

Figura 8: Faturamento do e-commerce no Brasil em bilhões de R\$, 2001-2014

*Nota: *Estimativa*

Fonte: Relatórios Webshoppers 2001-2014, E-bit

O número de consumidores vem aumentando em rápido passo, com crescimento médio de 31% ao ano de 2009 a 2013. Em 2013, acumularam-se 51 milhões de consumidores, sendo 43,2 milhões ativos (realizaram compra). Em média, cada cliente ativo realizou duas compras.

Número de consumidores do *e-commerce* brasileiro, absoluto em bilhões e crescimento anual composto (CAGR – *Compound Annual Growth*), 2009-2013

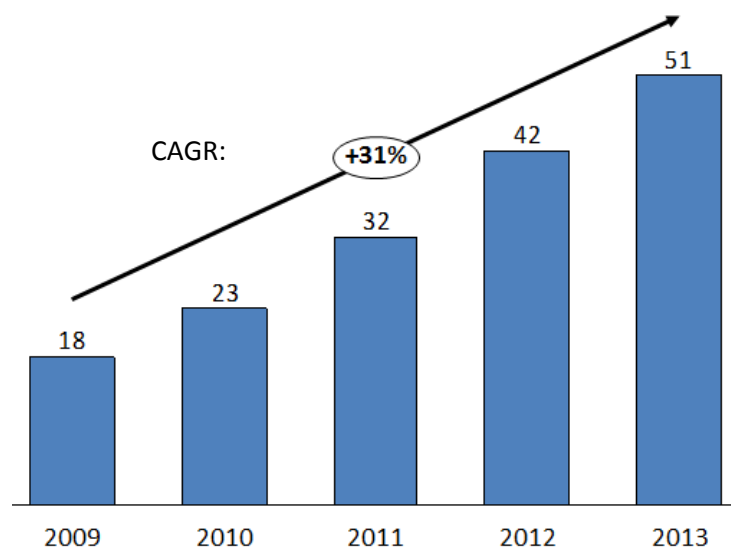


Figura 9: Número de consumidores do e-commerce Brasileiro, absoluto em bilhões e crescimento anual composto (CAGR – Compound Annual Growth), 2009-2013

Fonte: Relatórios Webshoppers 2009-2014, E-bit

A categoria de Moda e Acessórios (da qual a empresa estudada faz parte) é a maior do setor com relação ao volume de pedidos, com 19% do total. Em seguida estão Cosméticos e Perfumaria, com 18%, e Eletrodomésticos, com 10%.

Fica evidente a força do setor no Brasil considerando o forte crescimento dos últimos anos. Tendo em mente o déficit de conexão com a Internet existente no país, espera-se que o *e-commerce* brasileiro continue crescendo com vigor à medida que mais pessoas passem a ter acesso à *web*.

3.2.1.2. Mercado ótico

O mercado ótico tem como seus principais produtos óculos e lentes de contato. Dentro de óculos podemos separar as categorias de óculos de sol e óculos de prescrição. Também são considerados como produtos deste mercado acessórios para o uso e manutenção de lentes de contato como lubrificantes e colírios.

A tendência de envelhecimento da população em crescimento e mudanças comportamentais ocasionadas pelo aumento da renda proporcionarão, até 2020, um aumento de 500 milhões de pessoas utilizando corretores de visão (óculos de prescrição e lentes de contato), segundo a Luxottica (maior fabricante de óculos do mundo, dona de marcas como Rayban e Oakley).

Tabela 7: Projeção de usuários de corretores de visão, em bilhões, 2011-2020

| | 2011 | 2020 | Pessoas adicionais | CAGR 11-20 |
|---|------|------|--------------------|------------|
| População global (bi) | 7 | 7,7 | 0,7 | 1,1% |
| População com necessidade de correção de visão (bi) | 4,2 | 4,8 | 0,6 | 1,5% |
| Usuários de corretores de visão (bi) | 1,7 | 2,2 | 0,5 | 2,9% |

Fonte: Estimativas de J.P. Morgan e Luxottica

O segmento da população com mais de 45 anos é um alvo para as companhias óticas, pois após esta idade aumenta-se a incidência de condições óticas que necessitam de correção, como miopia e presbiopia. Segundo o Banco Mundial, este segmento da população deverá crescer o dobro da população mundial, com crescimento anual de 2,2% versus 1%.

Projeção de crescimento do número de pessoas com mais de 45 Anos, 2012-2030

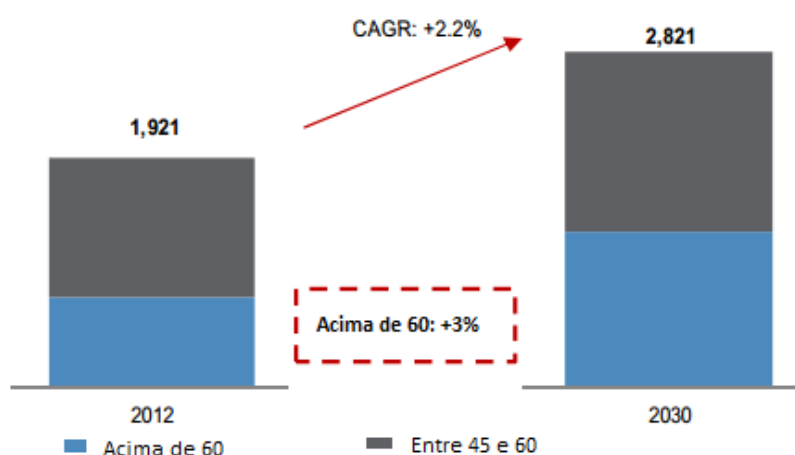


Figura 10: Projeção de crescimento do número de pessoas com mais de 45 Anos, 2012-2030

Fonte: JP Morgan

Condição dos olhos de acordo com a idade

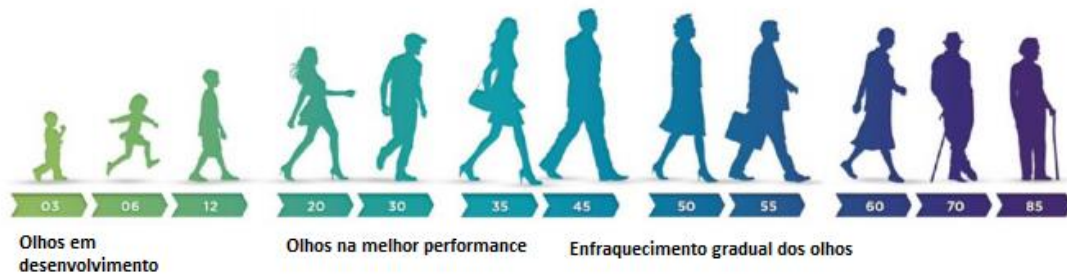


Figura 11: Condição dos olhos de acordo com a idade

Fonte: Essilor

Existe uma grande correlação entre renda e o uso de corretores visuais. Uma vez que o PIB per capita tende a aumentar nos próximos anos, principalmente nos países emergentes, óculos de prescrição e lentes de contato deverão ter uma penetração maior na população. A Figura 12 mostra esta correlação para lentes de contato.

Correlação entre PIB per capita e lentes de contato adquiridas, projeção para o Brasil, 2010-2016

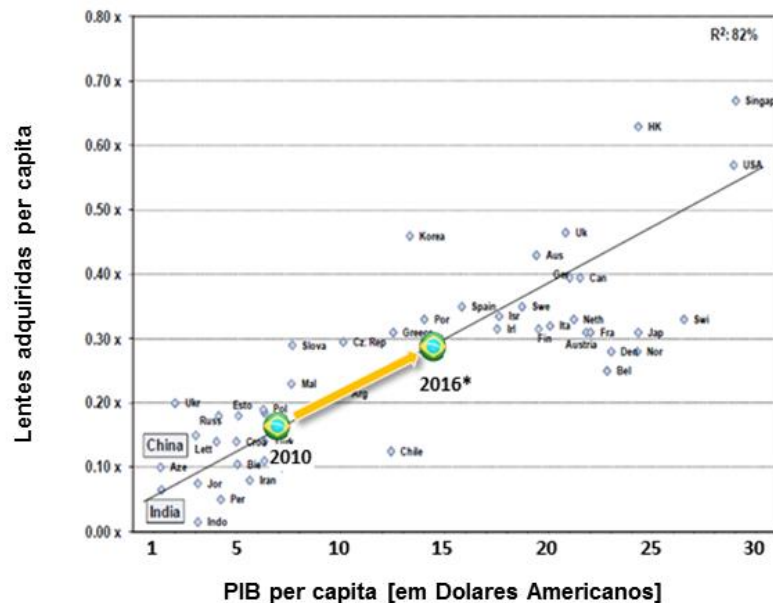


Figura 12: Correlação entre PIB per capita e lentes de contato adquiridas, projeção

Nota: *Estimativa

Fonte: J.P. Morgan, Euromonitor

Evolução do PIB per capita no Brasil, em US\$ milhares, 1994 – 2010*



Figura 13: Evolução do PIB per capita no Brasil, em US\$ milhares, 1994 – 2010*

Nota: *Estimativa

Fonte: Banco Central e Consultoria Tendência

Óculos solares têm se tornado nos últimos anos mais um acessório de moda do que de saúde, de forma a serem considerados como parte da categoria de acessórios no mercado de luxo, sendo esta a categoria que vem apresentando o maior crescimento nos últimos anos.

Projeção de crescimento do mercado de luxo no mundo, em US\$ bilhões, 2011-2014

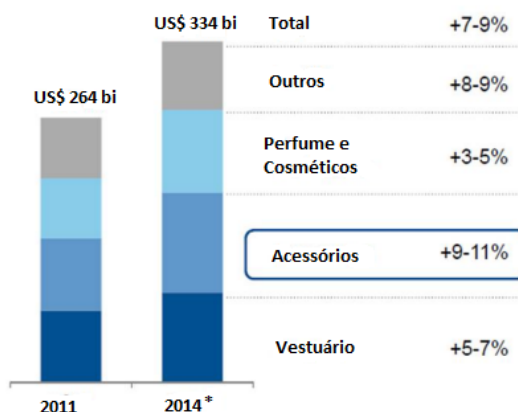


Figura 14: Projeção de crescimento do mercado de luxo no mundo, em US\$ bilhões, 2011-2014

Nota: *Estimativa

Fonte: Fondazione Altagamma, Luxottica

No Brasil, o mercado ótico têm crescido com bastante força, tendo um crescimento médio anual de 10% ao ano, com destaque para o ano de 2013 que cresceu 17% com relação ao ano anterior.

Crescimento do mercado ótico brasileiro, 2007-2014

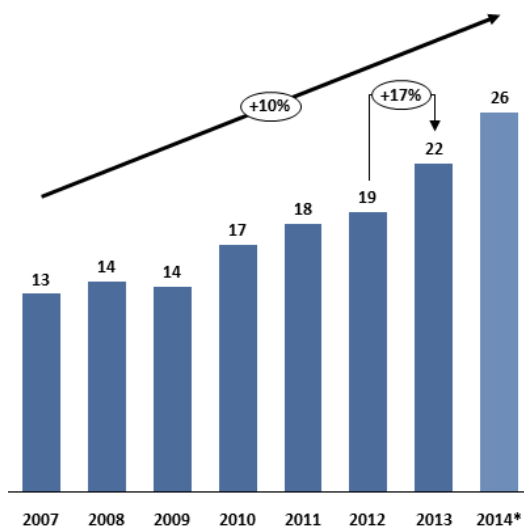


Figura 15: Crescimento do mercado ótico brasileiro, 2007-2014

Nota: *Estimativa

Fonte: Euromonitor

3.2.1.3. Projeção do mercado potencial

Os dados dos itens anteriores mostram que tanto o setor de *e-commerce* quanto o setor ótico apresentam um grande potencial de crescimento nos próximos anos.

Com relação ao mercado ótico total (lojas físicas e *online*), podemos ainda adicionar como fato relevante que a Luxottica tem apostado bastante no Brasil nos últimos anos, com destaque para compra da Tecnol (empresa brasileira fabricante de óculos) em 2011 e seus investimentos para dobrar a produção até 2015. O desempenho da Luxottica serve como base de comparação para o desempenho do mercado inteiro por ser a maior fornecedora de óculos do mundo e do Brasil. O Brasil ocupava o quarto maior mercado para a Luxottica em 2012 e a empresa espera que este chegue à segunda posição até 2015, atrás apenas dos Estados Unidos.

Sendo assim, estima-se que o mercado continue com força por pelo menos 15 anos, mantendo o crescimento médio de 10% ao ano. Após este período, adota-se a uma estimativa mais conservadora, com um crescimento próximo da inflação, de 6,5%.

Projeção do mercado ótico total no Brasil (crescimento nominal), em R\$ bilhões, 2014 - 2029

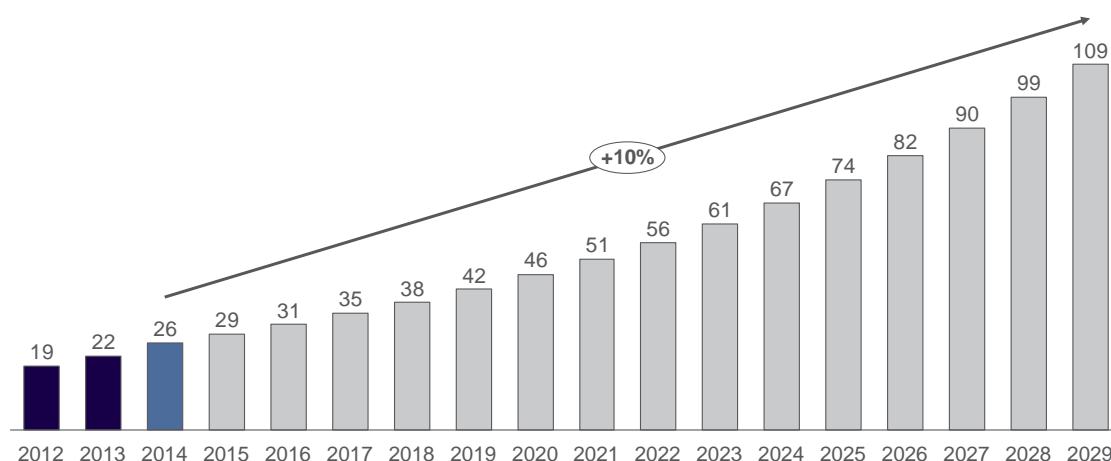


Figura 16: Projeção do mercado ótico total no Brasil (crescimento nominal), em R\$ bilhões, 2014 - 2029

Fonte: Euromonitor e XPTO

A projeção é conservadora considerando que o mercado ótico total dos Estados Unidos em 2012 foi de cerca de R\$ 71 bilhões (convertendo dólares americanos para reais a uma cotação de R\$ 2,06 de dez/12) e o mercado brasileiro só atingiria este patamar, pela estimativa, em 10 anos.

Segundo estimativas de investidores da XPTO, o mercado ótico *online* no Brasil em 2013 correspondeu a cerca de 0,3% do mercado ótico total, enquanto nos Estados Unidos esta parcela é de 2%.

Tabela 8: Mercado ótico total x *online* no Brasil, em R\$ milhões e porcentagem, 2013

| Mercado Ótico Total (R\$ mi) | Mercado Ótico <i>Online</i> (%) | Mercado Ótico <i>Online</i> Abs. (R\$ mi) |
|--------------------------------|---------------------------------|---|
| 22.300 | 0,3% | 66,9 |

Fonte: XPTO

Ainda é importante notar que esta proporção do mercado ótico *online* americano é relativamente pequena se comparado com a proporção entre o varejo *online* e varejo total, onde este índice é de 6,2% e apresentou crescimento anual de 13,33% de 2013 para 2014, segundo o site Ycharts, e este número deve ultrapassar 10% em 2017, segundo a Forrester Research Inc.

Sendo assim, a projeção do tamanho do mercado ótico *online* brasileiro é feita tendo como base o mercado americano. Considerando que as primeiras óticas *online* norte americanas (como a Coastal.com) surgiram em 2000 e as primeiras óticas *online* brasileiras (incluindo a XPTO) surgiram em 2011, estima-se que a proporção entre o mercado ótico *online* brasileiro e o mercado ótico total brasileiro chegue a 2% em 10 anos (2023). Após este período, estima-se que esta proporção crescerá até 2029, onde estabilizará em 4%.

Tabela 9: Projeção do mercado ótico *online*, em R\$ bilhões, 2014 – 2029

| Ano | Mercado Ótico Total (R\$ bi) | <i>Online</i> /Total | Mercado Ótico <i>Online</i> (R\$ bi) |
|------|--------------------------------|----------------------|--|
| 2013 | 22,3 | 0,30% | 0,067 |
| 2014 | 25,7 | 0,47% | 0,121 |
| 2015 | 28,6 | 0,64% | 0,183 |
| 2016 | 31,5 | 0,81% | 0,255 |
| 2017 | 34,6 | 0,98% | 0,339 |
| 2018 | 38,1 | 1,15% | 0,438 |
| 2019 | 41,9 | 1,32% | 0,553 |
| 2020 | 46,1 | 1,49% | 0,686 |
| 2021 | 50,7 | 1,66% | 0,841 |
| 2022 | 55,7 | 1,83% | 1,020 |
| 2023 | 61,3 | 2,00% | 1,226 |
| 2024 | 67,4 | 2,33% | 1,574 |
| 2025 | 74,2 | 2,67% | 1,978 |
| 2026 | 81,6 | 3,00% | 2,448 |
| 2027 | 89,8 | 3,33% | 2,992 |
| 2028 | 98,7 | 3,67% | 3,620 |
| 2029 | 108,6 | 4,00% | 4,344 |

Fonte: Elaboração do Autor

Os fatores que representam risco para esta estimativa de crescimento do mercado são:

- Aumento ao acesso a cirurgias corretoras de visão;
- Resistência à cultura de compras pela Internet (clientes estão habituados a experimentar os modelos antes de compra-los)

Os fatores que suportam esta estimativa de crescimento do mercado são:

- Aumento da renda da população;
- Envelhecimento da população, aumentando a demanda por corretores de visão;
- Aumento da população com acesso a banda larga;
- Evolução da cultura de compras pela Internet;
- Melhoras na tecnologia de experimentação *online* de acessórios.

3.2.2. Estimação de Receitas

Estimaremos a receita futura da XPTO de acordo com a parcela de mercado projetada para ela no futuro. Então, primeiramente se analisará o histórico de receita da empresa de forma a acessar a parcela de mercado que esta possui atualmente. Os números a seguir foram multiplicados por um fator y por motivos de privacidade.

Evolução da receita da XPTO, em R\$ milhares, 2012 - 2013

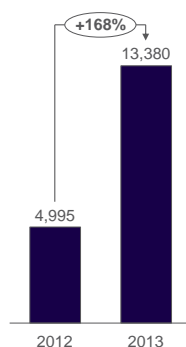


Figura 17: Evolução da receita da XPTO, em R\$ milhares, 2012 – 2013

Fonte: Elaboração do autor com base em dados da XPTO

A XPTO iniciou suas operações em 2011, mas como suas vendas iniciaram apenas em Dezembro deste ano, o autor decidiu desconsiderar estes dados. Ainda é necessário observar que, pelo fato de os números de receita estarem multiplicados por um fator y , a parcela de mercado apresentada neste trabalho não corresponde à realidade, mas o autor tomou cuidado para que esta tenha uma dimensão que conserve as características de relevância da empresa dentro do mercado

A partir da Figura 17 percebe-se que a empresa tem apresentado um expressivo crescimento. Com estes dados, calcula-se a parcela de mercado da empresa (considerando apenas o mercado ótico *online*) chegando a um valor de 20%.

Tabela 10: Faturamento e parcela de mercado da XPTO, R\$ milhões e porcentagem, 2013

| Mercado Ótico Online (R\$ mi) | XPTO (R\$ mi) | Parcela de Mercado da XPTO |
|-------------------------------|---------------|----------------------------|
| 66,9 | 13,38 | 20% |

Fonte: Elaboração do autor

A parcela de mercado futura depende da competição que a empresa enfrentará ao longo do tempo. Assim, é necessário entender como os principais concorrentes da XPTO estão agrupados.

A concorrência no mercado ótico *online* pode ser dividida nos seguintes grupos:

- **Óticas *online*:** este é o grupo ao qual a XPTO pertence. As empresas deste grupo tem seu modelo de negócios baseado na venda de lentes de contato e óculos principalmente pelo canal *online*, existindo uma pequena parcela destas que também possui lojas físicas. Dentro deste grupo, existem empresas que dedicam seus esforços principalmente a óculos e outras principalmente a lentes de contato (alguns vendem exclusivamente lentes de contato).
- **Marcas:** este grupo representa empresas que têm seu modelo de negócio baseado na venda de óculos de marcas criadas pelas próprias empresas. A

maioria das empresas deste grupo de competidores vendem os produtos exclusivamente *online*, mas existem algumas poucas exceções que também possuem lojas físicas.

- **Varejistas *online*:** este grupo tem seu modelo de negócios baseado na venda de diversos segmentos de produto, geralmente associados a vestuário, sendo um destes o de óculos. Neste grupo, existem grandes empresas de Internet do Brasil.

O faturamento do mercado, segundo estimativas da XPTO, está dividido da seguinte forma:

Estimativa das parcelas de mercado de grupos de concorrentes no mercado ótico *online*, em porcentagem, 2013

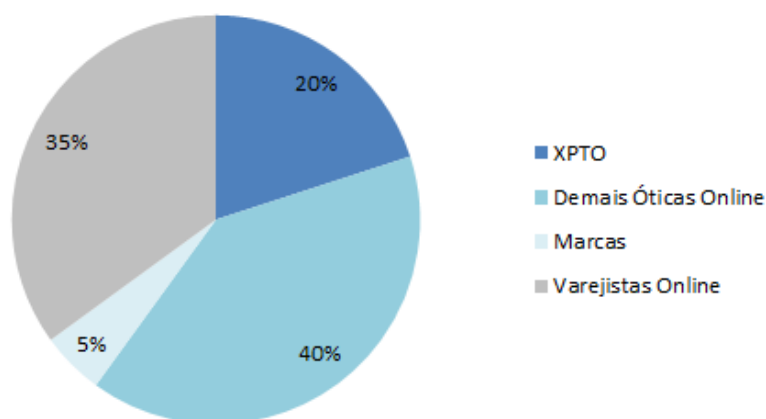


Figura 18: Estimativa das parcelas de mercado de grupos de concorrentes no mercado ótico online, em porcentagem, 2013

Fonte: Elaboração do autor com base em estimativas da XPTO

A concorrência entre estes grupos e dentro deles é bastante intensa, especialmente no segmento de óculos. A intensidade da concorrência neste segmento, segundo os administradores da XPTO, é incentivada pelas altas margens dos produtos (preço de venda do produto é, em média, 2,5 vezes o preço de compra, podendo chegar a 8 vezes) e crescimento

da demanda, tornando-o extremamente atrativo, e pelo grande espaço de tempo entre compras (maior que um ano), o que proporciona baixa fidelidade de clientes às empresas em que já realizaram compras. O segmento de lentes é comercializado exclusivamente pelo grupo de óticas *online* e, apesar de apresentar margens menores que o segmento de óculos, é estrategicamente importante porque apresenta um período baixo de recompra de produtos e os clientes tendem a ser fiéis às empresas em que já realizaram compras.

Ainda, é necessário ressaltar que a parcela de mercado que cada grupo de empresas apresenta é diretamente influenciada pelos canais de marketing utilizados por estas, pois estes são os principais meios pelos quais as empresas adquirem clientes.

Com as considerações feitas acima, pode-se evidenciar alguns fatores cruciais que influenciam na parcela de mercado de cada grupo estratégico:

Tabela 11: Fatores influenciadores na parcela de mercado

| Óticas Online | Marcas | Varejistas Online |
|---|--|--|
| <p>Posicionamento absoluto em mecanismos de busca para palavras relacionadas a produtos óticos;</p> <p>Único grupo que vende lentes de contato.</p> | <p>Boa atração de tráfego através de anúncios em <i>websites</i> e mídias sociais;</p> <p>Criam engajamento de clientes.</p> | <p>Grande número de clientes;</p> <p>Grande estrutura de marketing;</p> <p>Marketing off-line.</p> |

Fonte: Elaboração do autor

As óticas *online* têm a grande vantagem de posicionamento nos mecanismos de busca (tanto pagos quanto não pagos) para palavras relacionadas a produtos óticos. Este canal é de extrema importância, pois o tráfego atraído para o *website* através dele é de, geralmente, potenciais clientes com alta probabilidade de compra, considerando que estes tomam ativamente a iniciativa de procura por produtos. Na XPTO, mais de 60% dos clientes são adquiridos através de mecanismos de busca. O posicionamento na parte não paga dos mecanismos de busca é dependente da relevância atribuída pelo algoritmo do mecanismo de

busca para uma determinada página de um *website* relativa à palavra utilizada para a busca. A consideração da relevância passa por alguns critérios como textos, palavras-chave, vídeos etc, que tenham conexão com a palavra utilizada para busca, então, *websites* especializados em produtos óticos tendem a ter uma relevância maior para palavras relacionadas a produtos óticos. Na parte paga dos mecanismos de busca, o posicionamento de uma página de um *website* é definido através de um leilão por palavras-chave. A vantagem das óticas *online* na parte paga se dá pela concentração de investimentos em um conjunto específico de palavras. Os varejistas *online*, apesar de alguns serem grandes empresas, dificilmente conseguem competir com as óticas *online* na parte paga dos mecanismos de busca porque tem um portfólio de produtos muito grande, o que dilui os possíveis investimentos em palavras chave, e em geral óculos não são o seu principal segmento de produtos. Já o grupo de marcas só consegue competir por um número muito pequeno de palavras.

Outro ponto importante com relação às óticas *online* é que estas são as únicas que comercializam lentes de contato. A XPTO estima que este segmento corresponda a cerca de 30% do mercado ótico *online*. Além da representatividade deste segmento, a fidelidade e alta frequência de recompra proporcionam sustentabilidade de parte da receita das empresas deste grupo, além de diminuir o custo de marketing relativo por cliente à medida que se adquire mais clientes.

Os anúncios em mídias sociais e em *websites* feitos pelo grupo de marcas têm um bom aproveitamento se comparado aos anúncios de óticas *online* nestes canais. Os anúncios feitos pela XPTO utilizando unicamente suas marcas próprias em mídias sócias têm um índice de *clicks* por visualizações 10 vezes maior do que os anúncios feitos com a marca da empresa, e, enquanto menos de 1% da receita de multimarcas (revenda de marcas) é proveniente de clientes que acessaram o *website* através de mídias sociais, cerca de 30% das vendas de marcas próprias é proveniente deste canal.

Os varejistas *online* têm a vantagem de atrair muito tráfego para seus *websites* através de todos os canais de marketing *online*, e eventualmente alguns *off-line* (como televisão e rádio) para diversos produtos. Além disso, estes costumam ter uma estrutura de marketing grande, com muitas pessoas dedicadas utilizando softwares de ponta, o que possibilita trabalhar clientes e potenciais clientes de forma a aumentar as chances de compra de óculos por parte destes.

Analisando o cenário atual, pode-se notar que o domínio do mercado de lentes de contato *online* e a força nos mecanismos de busca proporcionaram às óticas *online* a maior parcela do mercado ótico *online*. No entanto, para se projetar a parcela que este grupo terá no futuro (até o crescimento estabilizado do mercado, estimado que ocorra a partir de 2029), precisa-se analisar a sustentabilidade destas vantagens.

Acredita-se que a venda de lentes continue sendo de venda *online* exclusiva por óticas *online* em 2029 e em diante, mas o crescimento do segmento de óculos deve ser ligeiramente mais forte do que o de lentes de contato, pois os fatores que beneficiam o crescimento do segmento de lentes também beneficiam a categoria de óculos de prescrição, mas fatores como o aumento do consumo de luxo deve influenciar apenas o setor de óculos. Então, projeta-se que a parcela do mercado proveniente de vendas de lentes de contato passe de 30% para 25% do total do mercado ótico *online*. Além disso, o aumento da cultura de compras pela Internet deve diminuir em parte a relevância dos mecanismos de busca nas compras de óculos, pois isto fortalece o reconhecimento de grandes varejistas *online* pelo público ocasionando em um aumento de acessos diretos de clientes com intenção de compra de óculos a estes *websites*. Assim, projeta-se que o grupo de varejistas *online* ganhe cerca de 10% da parcela de mercado das óticas *online*.

Projeção de parcelas de mercado no mercado ótico *online* a partir de 2029

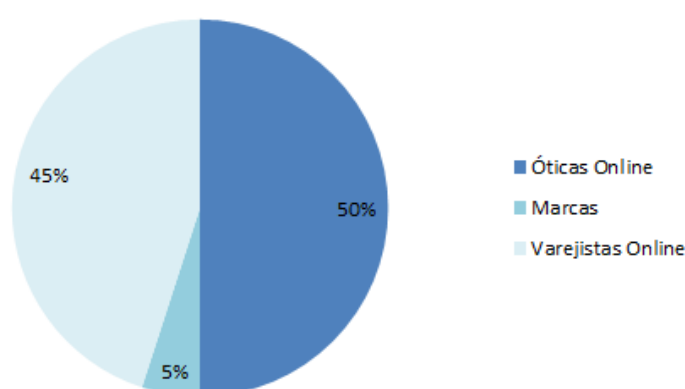


Figura 19: *Projeção de parcelas de mercado no mercado ótico online a partir de 2029*

Fonte: Elaboração do autor

Atualmente, a XPTO é um grande competidor do mercado ótico *online*, com um terço do mercado. Entre os fatores que contribuíram para isto estão o início precoce no mercado, sendo uma das primeiras a entrar no mesmo, e o investimento de grandes fundos de *venture capital* que contribuíram tanto com capital quanto com expertise. Nenhum outro concorrente dentro do grupo de óticas *online* possui investidores do porte da XPTO, o que representa tanto uma grande vantagem no sentido de acesso a capital e experiência de mercado, além de limitar as possibilidades de que os concorrentes deste grupo recebam investimentos, pois o reconhecimento destes investidores no mercado atrai outros investidores para a empresa e cria receio de se investir em um concorrente direto da empresa. Sendo assim, projeta-se que a XPTO passe a ter 50% da parcela de mercado das óticas *online* a partir de 2029 (quando se espera que o crescimento do mercado se estabilize). Então, a parcela de mercado projetada para a XPTO em 2029 é de 25% do mercado ótico *online*, e a evolução da receita é estimada como mostra a tabela a seguir:

Tabela 12: Projeção da receita da XPTO, em R\$ milhões, 2014 - 2029

| Ano | Mercado Ótico <i>Online</i> (R\$ mi) | XPTO/Mercado | Faturamento XPTO (R\$ mi) |
|------|--|---------------|-----------------------------|
| 2013 | 66,9 | 20,00% | 13,4 |
| 2014 | 120,8 | 20,31% | 24,5 |
| 2015 | 183,0 | 20,63% | 37,8 |
| 2016 | 254,8 | 20,94% | 53,4 |
| 2017 | 339,1 | 21,25% | 72,1 |
| 2018 | 437,8 | 21,56% | 94,4 |
| 2019 | 552,7 | 21,88% | 120,9 |
| 2020 | 686,3 | 22,19% | 152,3 |
| 2021 | 841,1 | 22,50% | 189,2 |
| 2022 | 1019,9 | 22,81% | 232,7 |
| 2023 | 1226,1 | 23,13% | 283,5 |
| 2024 | 1573,5 | 23,44% | 368,8 |
| 2025 | 1978,2 | 23,75% | 469,8 |
| 2026 | 2448,0 | 24,06% | 589,0 |
| 2027 | 2992,0 | 24,38% | 729,3 |
| 2028 | 3620,3 | 24,69% | 893,8 |
| 2029 | 4344,3 | 25,00% | 1086,1 |

Fonte: Elaboração do autor

3.2.3. Estimação de margens antes do imposto de renda da XPTO

Nesta parte serão estimadas as margens futuras da empresa. Para a estimação futura destas é importante entender como estas evoluíram até o momento de forma a se ter um ponto de partida para a projeção. A tabela a seguir representa a evolução dos custos e despesas da XPTO até o momento:

Tabela 13: Evolução da margem antes do imposto de renda da XPTO, 2012 - 2013

| Ano | 2012 | 2013 |
|--|-----------------------|-----------------------|
| Receita Bruta | 4.995.370 | 13.380.000 |
| Custos de Vendas (Inclui Impostos Diretos) | (3.695.221,53) | (10.138.930,29) |
| Marketing | (1.884.850,20) | (3.834.087,43) |
| Gerais e Administrativas | (2.290.125,40) | (4.592.853,81) |
| EBITDA | (2.874.827) | (5.185.872) |
| Depreciação | (10.869,58) | (19.253,70) |
| EBIT | (2.885.697,06) | (5.205.125,23) |
| Margem Antes do Imposto de Renda | -58% | -39% |

Fonte: Elaboração do autor com base em dados da XPTO

Ao invés de projetar os custos individualmente, se projetará a margem antes do imposto de renda. Ao falar sobre projeção de custos e despesas, DAMODARAN (2009) cita que:

“Como regra geral, o nível de detalhes deve diminuir à medida que nos tornamos mais incertos sobre o futuro da empresa... Ao valorar empresas jovens, menos (detalhes) é mais (precisão).”

Portanto, as margens antes do imposto de renda da empresa serão projetadas de forma que se estabilize em um determinado patamar ao se atingir a fase em que se espera que o crescimento (nominal) da empresa se estabilize. Foi projetado anteriormente que o mercado ótico total teria seu crescimento nominal estabilizado (6,5% ao ano) a partir de 2029, assim como a taxa de penetração do mercado ótico *online* no mercado ótico total (4%) e a parcela de

mercado da empresa (25%) se manteriam constantes deste ano em diante. Logo, estima-se que a fase de crescimento estabilizado (da receita bruta da XPTO) se inicie em 2029.

Utilizaremos como comparativo os dados da ótica *online* norte-americana Coastal.com após sua abertura de capital, que foi fundada em 2000 e abriu seu capital em 2004, e os dados do varejo *online* americana, como mostrados nas Tabelas 14 e 15, a seguir:

Tabela 14: Margens antes do imposto de renda da Coastal.com, em US\$ milhares e porcentagem, 2004 - 2013

| Ano | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | Média |
|-------------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|
| Receita | 31.246 | 67.528 | 81.014 | 102.174 | 118.759 | 139.870 | 153.166 | 184.097 | 196.085 | 217.550 | 129.149 |
| EBIT | - 599 | 2.477 | - 385 | 2.588 | - 9 | 3.997 | 3.049 | - 4.983 | - 4.878 | - 16.130 | 1.487 |
| Margem EBIT | -1,92% | 3,67% | -0,48% | 2,53% | -0,01% | 2,86% | 1,99% | -2,71% | -2,49% | -7,41% | -1,15% |

Fonte: Elaboração do autor com base em dados da Coastal.com (2004 – 2013)

Tabela 15: Margem antes do imposto de renda do varejo *online* nos EUA, porcentagem, 2014

| Margem Antes do Imposto de Renda | |
|----------------------------------|-------|
| Varejo Internet | 4,12% |

Fonte: Elaboração do autor com base em Damodaran (2014)

Com estes dados em mente, a XPTO projeta que em 2018 sua margem antes do imposto de renda seja equivalente à margem média da Coastal.com referente ao período entre a abertura de capital (2004) e o presente, e continue evoluindo para que, a partir de 2029 (início da fase de crescimento estabilizado), esta se iguale à margem antes do imposto de renda do varejo *online* americano atual e se estabilize neste patamar. Assim, a projeção da margem antes do imposto de renda da XPTO se dá da seguinte maneira:

Tabela 16: Projeção das margens antes do imposto de renda e EBIT da XPTO, em porcentagem e R\$ milhões, 2014 - 2029

| Ano | Faturamento XPTO (R\$ mi) | Margem Antes do Imposto de Renda (%) | EBIT (R\$ mi) |
|------|--------------------------------|---|-----------------|
| 2012 | 5,0 | -57,77% | -2,9 |
| 2013 | 13,4 | -38,90% | -5,2 |
| 2014 | 24,5 | -31,35% | -7,7 |
| 2015 | 37,8 | -23,80% | -9,0 |
| 2016 | 53,4 | -16,25% | -8,7 |
| 2017 | 72,1 | -8,70% | -6,3 |
| 2018 | 94,4 | -1,15% | -1,1 |
| 2019 | 120,9 | -0,67% | -0,8 |
| 2020 | 152,3 | -0,19% | -0,3 |
| 2021 | 189,2 | 0,29% | 0,5 |
| 2022 | 232,7 | 0,77% | 1,8 |
| 2023 | 283,5 | 1,25% | 3,5 |
| 2024 | 368,8 | 1,72% | 6,4 |
| 2025 | 469,8 | 2,20% | 10,4 |
| 2026 | 589,0 | 2,68% | 15,8 |
| 2027 | 729,3 | 3,16% | 23,1 |
| 2028 | 893,8 | 3,64% | 32,5 |
| 2029 | 1086,1 | 4,12% | 44,7 |

Fonte: Elaboração do autor

3.2.4. Estimação de lucros (prejuízos) da XPTO

O próximo passo é a estimativa dos lucros (prejuízos) futuros e para isto devemos levar em consideração os efeitos de imposto de renda e contribuição social. Será utilizada uma alíquota de 34% sobre o lucro líquido apurado e levaremos em consideração os períodos de prejuízo a serem compensados nos períodos de retorno positivo com um limite de 30% do lucro líquido.

Tabela 17: Projeção de lucros (prejuízos) líquidos da XPTO, 2014 - 2031

| Ano | EBIT (R\$ mi) | Prejuízos Acumulados no Início do Ano (R\$ mi) | Compensação de Prejuízos (R\$ mi) | Prejuízos Acumulados no fim do ano (R\$ mi) | Impostos (R\$ mi) | Lucro (Prejuízo) Líquido (R\$ mi) |
|------|-----------------|--|-------------------------------------|---|-------------------|-----------------------------------|
| 2012 | -2,9 | 0,0 | 0,0 | -2,9 | 0,0 | -2,9 |
| 2013 | -5,2 | -2,9 | 0,0 | -8,1 | 0,0 | -5,2 |
| 2014 | -7,7 | -8,1 | 0,0 | -15,8 | 0,0 | -7,7 |
| 2015 | -9,0 | -15,8 | 0,0 | -24,8 | 0,0 | -9,0 |
| 2016 | -8,7 | -24,8 | 0,0 | -33,4 | 0,0 | -8,7 |
| 2017 | -6,3 | -33,4 | 0,0 | -39,7 | 0,0 | -6,3 |
| 2018 | -1,1 | -39,7 | 0,0 | -40,8 | 0,0 | -1,1 |
| 2019 | -0,8 | -40,8 | 0,0 | -41,6 | 0,0 | -0,8 |
| 2020 | -0,3 | -41,6 | 0,0 | -41,9 | 0,0 | -0,3 |
| 2021 | 0,5 | -41,9 | 0,2 | -41,7 | 0,0 | 0,5 |
| 2022 | 1,8 | -41,7 | 0,5 | -41,2 | 0,1 | 1,7 |
| 2023 | 3,5 | -41,2 | 1,1 | -40,1 | 0,1 | 3,4 |
| 2024 | 6,4 | -40,1 | 1,9 | -38,2 | 0,3 | 6,1 |
| 2025 | 10,4 | -38,2 | 3,1 | -35,1 | 0,4 | 9,9 |
| 2026 | 15,8 | -35,1 | 4,7 | -30,4 | 0,6 | 15,2 |
| 2027 | 23,1 | -30,4 | 6,9 | -23,5 | 0,9 | 22,1 |
| 2028 | 32,5 | -23,5 | 9,8 | -13,7 | 1,3 | 31,2 |
| 2029 | 44,7 | -13,7 | 13,4 | -0,3 | 1,8 | 43,0 |
| 2030 | 47,7 | -0,3 | 0,3 | 0,0 | 15,9 | 31,8 |
| 2031 | 50,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 17,3 | 33,5 |

Fonte: Elaboração do autor

Pode-se ver acima que a compensação de prejuízos se encerra em 2030. Portanto, dada uma margem antes do imposto de renda constante e uma alíquota de impostos constante, a partir de 2031, o lucro (prejuízo) da XPTO passa a crescer em progressão geométrica com razão 6,5% (igual ao crescimento nominal da receita bruta deste período em diante). Esta consideração será importante para o cálculo do valor da empresa na perpetuidade (feito nos itens seguintes).

3.2.5. Estimação de fluxos de caixa da XPTO

Para projetar os fluxos de caixa futuros da XPTO tendo projetado os lucros (prejuízos) líquidos, deve-se por último considerar os investimentos necessários para sustentar estes rendimentos. Conforme descrito anteriormente, despesas com marketing são consideradas como investimentos para crescimento (do ponto de vista gerencial), uma vez que este se dá principalmente através da aquisição de clientes. Estes já foram considerados nas projeções de margens antes do imposto de renda e, consequentemente, nas projeções de lucros (prejuízos).

Portanto, deve-se ainda projetar os investimentos convencionalmente tratados pela contabilidade. A tabela a seguir apresenta os números referentes aos investimentos em ativos fixos e capital de giro da XPTO:

Tabela 18: Investimentos da XPTO, R\$, 2012 – 2013

| Ano | 2012 | 2013 |
|-----------------------------|----------------|----------------|
| Receita | 4.995.370 | 13.380.000 |
| Prejuízo Líquido | (2.885.697) | (5.205.125) |
| Investimentos | (118.932) | (209.433) |
| Investimento/Receita | -2,381% | -1,565% |

Fonte: Elaboração do autor com base em dados da XPTO

Observa-se que estes números são muito pequenos com relação à receita, o que é bastante comum em empresas de Internet, uma vez que os investimentos em ativos fixos tende a ser muito baixo (principalmente em equipamentos com preço baixo, como computadores pessoais) e, com relação ao capital de giro, as contas a pagar tendem a ter um valor muito próximo da soma entre contas a receber e estoques. Pode-se ver na Tabela 19 a seguir, os dados de investimentos (composto por compras de ativos e mudança no capital de giro) da Coastal.com:

Tabela 19: Investimentos da Coastal.com, em R\$ milhares e porcentagem, 2004 - 2013

| Ano | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | Média |
|-------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|---------------|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| Receita | 31.246,30 | 67.527,90 | 81.014,00 | 102.174,00 | 118.759,00 | 139.870,00 | 153.166,00 | 184.097,00 | 196.085,00 | 217.550,00 | 129.148,92 |
| Lucro (prejuízo) | - 539,55 | 2.096,00 | - 1.336,00 | 1.625,00 | - 786,00 | 2.747,00 | 3.102,00 | - 4.924,00 | - 4.878,00 | - 15.944,00 | - 1.883,76 |
| investimentos | - 5.961,45 | - 12.004,00 | - 11.325,00 | 2.186,00 | 7.486,00 | - 4.233,00 | 3.924,00 | 4.598,00 | 351,02 | 12.056,36 | - 292,21 |
| Investimentos/ Receita | -19,079% | -17,776% | -13,979% | 2,139% | 6,304% | -3,026% | 2,562% | 2,498% | 0,179% | 5,542% | -0,226% |

Fonte: Elaboração do autor com base em dados da Coastal.com (2004-2013)

Percebe-se que os níveis de investimento da XPTO se encontram muito próximos dos níveis da Coastal.com após a abertura de capital. Assim, projeta-se que os níveis de investimentos da XPTO convirjam para o nível médio de investimentos da Coastal.com até

2018. A tabela a seguir mostra a projeção dos níveis de investimento e dos fluxos de caixa livres para a empresa:

Tabela 20: Projeção do FCLE da XPTO, em R\$ milhões, 2014 - 2031

| Ano | Faturamento XPTO (R\$ mi) | Lucro (Prejuízo) Líquido (R\$ mi) | Investimento/Receita | Investimentos (R\$ mi) | Fluxo de Caixa Livre para a Empresa (R\$ mi) |
|------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------|------------------------|---|
| 2012 | 5,00 | -2,89 | -2,381% | -0,12 | -3,01 |
| 2013 | 13,38 | -5,21 | -1,565% | -0,21 | -5,41 |
| 2014 | 24,54 | -7,69 | -1,297% | -0,32 | -8,01 |
| 2015 | 37,75 | -8,99 | -1,030% | -0,39 | -9,37 |
| 2016 | 53,35 | -8,67 | -0,762% | -0,41 | -9,08 |
| 2017 | 72,07 | -6,27 | -0,494% | -0,36 | -6,63 |
| 2018 | 94,39 | -1,09 | -0,226% | -0,21 | -1,30 |
| 2019 | 120,91 | -0,81 | -0,226% | -0,27 | -1,08 |
| 2020 | 152,27 | -0,29 | -0,226% | -0,34 | -0,64 |
| 2021 | 189,24 | 0,52 | -0,226% | -0,43 | 0,09 |
| 2022 | 232,67 | 1,71 | -0,226% | -0,53 | 1,19 |
| 2023 | 283,54 | 3,39 | -0,226% | -0,64 | 2,75 |
| 2024 | 368,80 | 6,11 | -0,226% | -0,83 | 5,27 |
| 2025 | 469,81 | 9,94 | -0,226% | -1,06 | 8,88 |
| 2026 | 589,04 | 15,17 | -0,226% | -1,33 | 13,84 |
| 2027 | 729,29 | 22,14 | -0,226% | -1,65 | 20,49 |
| 2028 | 893,76 | 31,24 | -0,226% | -2,02 | 29,22 |
| 2029 | 1086,08 | 42,96 | -0,226% | -2,45 | 40,50 |
| 2030 | 1156,68 | 31,75 | -0,226% | -2,61 | 29,14 |
| 2031 | 1231,86 | 33,50 | -0,226% | -2,78 | 30,71 |

Fonte: Elaboração do autor

Percebe-se uma queda abrupta no FCLE de 2029 para 2030. O motivo desta queda é que 2030 é o último ano em que ocorrem compensações de prejuízos, mas neste ano a compensação é feita pelo resto dos prejuízos acumulados e não pelo total de 30% do lucro do ano como ocorre nos anos imediatamente anteriores. Assim, em 2029, a compensação de prejuízos é de R\$13,4 milhões enquanto em 2030 esta é de apenas R\$0,3 milhões, como pode ser visto na Tabela 17 do item 3.2.4.

3.2.6. Taxa de desconto

Como exposto no referencial teórico (item 2.1.3.), a taxa utilizada para se descontar o fluxo de caixa da XPTO é composta por uma ponderação entre o custo de capital próprio e o custo de capital de terceiros (WACC). Consideraremos que a empresa se financiará

unicamente através de venda de capital próprio, portanto o WACC será equivalente ao custo de capital próprio. Ainda é importante ressaltar que o custo calculado neste trabalho é nominal, portanto não considera efeitos da inflação.

O custo de capital próprio pode ser calculado pelo método CAPM. Os elementos da equação deste modelo são definidos a seguir:

Rf – Taxa livre de risco: será utilizado o valor do bônus do tesouro americano com vencimento de 10 anos. O valor desta taxa em 3 de junho de 2014, segundo a Bloomberg, é de 2,59%.

Pm – Prêmio de Mercado: é composto pela diferença entre a variação do IBOVESPA e a taxa livre de risco. Será utilizada a média dos prêmios de mercado do período de janeiro de 2011 e fevereiro de 2014. Este número é de 9,62%. A tabela a seguir mostra a variação do prêmio de mercado a partir de janeiro de 1995.

Evolução do prêmio de mercado, em porcentagem, 1995 a 2013

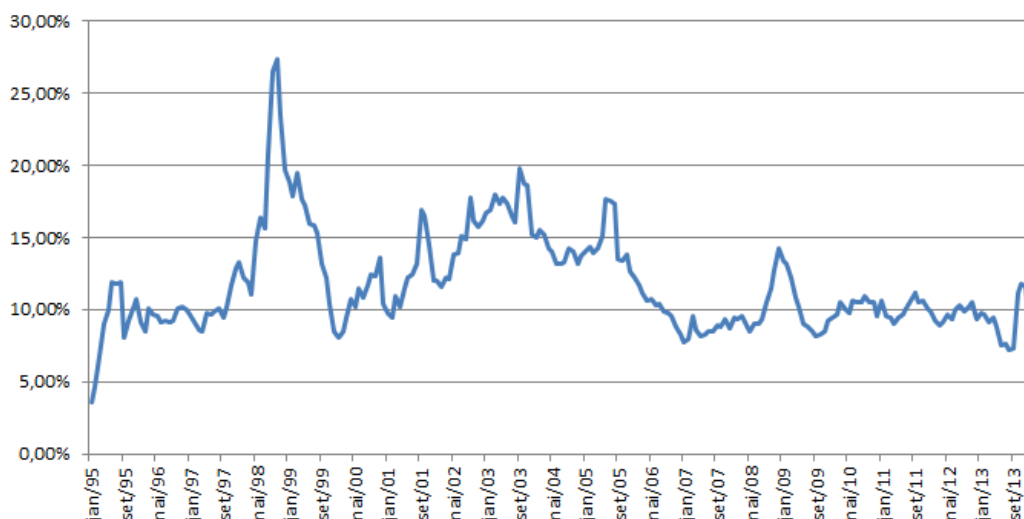


Figura 20: Evolução do prêmio de mercado, em porcentagem, 1995 a 2013

Fonte: Insper

b – beta: como a XPTO não tem suas ações abertas para negociação em bolsa, será utilizado o valor do *beta* desalavancado do varejo *online* americano. Este valor, segundo Damodaran (2014), é de 0,99. Como dito no referencial teórico, para

investidores poucos diversificados, deve-se considerar parte do risco próprio da empresa, mas como a XPTO possui investidores de grande porte e altamente diversificados, não será o caso de fazê-lo.

Rp – Risco País: quando uma avaliação de valor é feita fora dos Estado Unidos, deve-se adicionar o risco país à equação do *CAPM*. O Risco Brasil em 3 de junho de 2014, segundo o Portal Brasil, é de 2,07%.

Assim, o custo de capital próprio da empresa pode ser calculado utilizando a Equação 12 e adicionando o risco país (Rp).

Tabela 21: Custo de capital próprio da XPTO, em porcentagem

| | |
|---------------------------------|---------------|
| Rf | 2,59% |
| Pm | 9,62% |
| b | 0,99 |
| Rp | 2,07% |
| Custo de Capital Próprio | 14,18% |

Fonte: Elaboração do autor

Tabela 22: WACC da XPTO, em porcentagem

| | | Peso |
|-------------------------------|---------------|-------------|
| Custo de Capital Próprio | 14,18% | 100% |
| Custo de Capital de Terceiros | 0% | 0% |
| WACC | 14,18% | |

Fonte: Elaboração do autor

3.2.7. Estimação do valor da XPTO

Ao se descontar o fluxo de caixa livre para a empresa estimado pela taxa de desconto (WACC) encontrada, encontra-se o valor da XPTO segundo o cenário utilizado nas premissas de projeção. Isto será feito em duas partes, uma em que se desconta o valor da série (entre 2014 e 2030) trazendo-a para valor presente ano a ano, e depois se estima o valor terminal da empresa.

O valor terminal é dado pela soma da projeção geométrica infinita de fluxos de caixa que se inicia em 2031. Este correspondente ao fluxo de caixa do primeiro período em que se inicia o valor terminal (2031, início da projeção geométrica) dividido pela diferença entre a taxa de desconto (14,18%, igual ao WACC) e a taxa de crescimento do fluxo de caixa (6,5%, igual ao crescimento nominal do mercado ótico deste ano em diante).

Tabela 23: Valor da XPTO (cenário base), em R\$ milhões

| Ano | Fluxo de Caixa Livre para a Empresa (R\$ mi) | WACC | Valor presente (R\$ mi) | Valor Terminal (R\$ mi) | Valor XPTO (R\$ mi) |
|--------------|--|--------|-------------------------|-------------------------|---------------------|
| 2014 | -8,01 | 14,18% | -7,02 | | |
| 2015 | -9,37 | 14,18% | -7,19 | | |
| 2016 | -9,08 | 14,18% | -6,10 | | |
| 2017 | -6,63 | 14,18% | -3,90 | | |
| 2018 | -1,30 | 14,18% | -0,67 | | |
| 2019 | -1,08 | 14,18% | -0,49 | | |
| 2020 | -0,64 | 14,18% | -0,25 | | |
| 2021 | 0,09 | 14,18% | 0,03 | | |
| 2022 | 1,19 | 14,18% | 0,36 | | |
| 2023 | 2,75 | 14,18% | 0,73 | | |
| 2024 | 5,27 | 14,18% | 1,23 | | |
| 2025 | 8,88 | 14,18% | 1,81 | | |
| 2026 | 13,84 | 14,18% | 2,47 | | |
| 2027 | 20,49 | 14,18% | 3,20 | | |
| 2028 | 29,22 | 14,18% | 4,00 | | |
| 2029 | 40,50 | 14,18% | 4,85 | | |
| 2030 | 29,14 | 14,18% | 3,06 | | |
| Total | | | -3,88 | 399,91 | 396,03 |

Fonte: Elaboração do autor com base em dados da XPTO

Assim, estimamos, pelo cenário utilizado para a projeção (cenário base), o valor da XPTO em R\$ 396,03 milhões. O valor final da XPTO é estimado a partir de cenários criados

a partir da variação deste cenário base. Portanto, consideraremos os cenários A- otimista, B – base, C – pessimista e D – quebra da empresa (muito pessimistas). Para os cenários A, B e C se atribuirá uma probabilidade de acontecimento esperada pelos administradores da XPTO. Para o cenário D, será utilizada a probabilidade de quebra de startups financiadas por *venture capitals* estimado pela National Venture Capital Association, que é de cerca de 30%.

Tabela 24: Ponderação do valor da XPTO em cenários, em R\$ milhões

| Cenário | Crescimento do Mercado Ótico Online após 2029 | Parcela de Mercado da XPTO | Probabilidade | Valor XPTO (R\$ mi) | Valor XPTO Ponderado (R\$ mi) |
|---------|---|----------------------------|---------------|---------------------|-------------------------------|
| A | 6% | 25% | 10% | 602,49 | 60,25 |
| B | 4% | 25% | 50% | 396,03 | 198,01 |
| C | 4% | 15% | 10% | 285,63 | 28,56 |
| D | 4% | 0% | 30% | 0,00 | 0,00 |
| | | | | Total | 286,83 |

Fonte: Elaboração do autor

No cenário A, é considerado que o mercado ótico *online* crescerá mais do que o esperado no cenário base e se estabilizará em uma parcela de 6% do mercado ótico total a partir de 2029, além de alcançar a XPTO possuir 25% do mercado ótico *online*. No cenário C, o mercado ótico *online* mantém a parcela de 4% do mercado ótico total, mas se considera que o grupo de varejistas *online* cresçam mais do que o esperado fazendo com que a XPTO perca parcela de mercado, se estabilizando em 15% do mercado ótico *online*. No cenário D, considera-se a possibilidade de quebra da empresa, uma vez que startups em geral têm alto índice de quebra. Portanto, chegamos a um valor final de R\$ 286,83 milhões para a XPTO.

4. CONCLUSÃO

O objetivo deste trabalho foi o de se realizar um estudo de avaliação do valor XPTO que servisse como base para a elaboração de um *pitch* (apresentação sumária que visa atrair interesse de investidores). O autor acredita que objetivo do trabalho foi alcançado uma vez que este tem servido de base para a elaboração do *pitch* que já está em andamento.

Além disso, o trabalho trouxe grandes aprendizados para o autor, que antes de sua realização tinha conhecimentos muito rasos sobre análises de valor, possibilitando assim que este tivesse uma participação mais ativa no trabalho de relacionamento com investidores da XPTO. Entre estes aprendizados, pode se citar que a valoração de uma *startup* impõe tremendos desafios causados por fatores como histórico pequeno e pouco informativo, prejuízos e uma grande probabilidade de quebra. Além disso, o autor enfrentou dificuldades na obtenção de dados gerais de mercado, o que pode se justificar pela juventude deste, como, por exemplo, o *beta* médio do setor de varejo *online* americano foi utilizado como uma aproximação do *beta* da empresa, uma vez que o autor não teve acesso ao *beta* do varejo *online* brasileiro (que seria uma aproximação melhor), e, assim, o valor estimado da empresa poderia sofrer grandes alterações. Portanto, qualquer investidor e empreendedor que arrisca entrar no mercado ótico *online* deve esperar enfrentar grandes incertezas, a ver pelos cenários desenvolvidos no trabalho para o valor da empresa, que diferem bastante entre si.

O valor estimado pelo Método do Fluxo de Caixa Descontado da XPTO foi de R\$ 286,83 milhões. Este valor foi estimado ponderando-se cenários, sendo um otimista (valor de R\$602,49 milhões e 10% de probabilidade), um base (o desenvolvido detalhadamente no trabalho, com valor de R\$396,03 milhões e 50% de probabilidade), um pessimista (valor de R\$285,63 milhões e 10% de probabilidade) e um muito pessimista (em que a empresa deixa de existir, com 30% de probabilidade). Vale a observação que se utilizou como premissa básica para todos os cenários que a empresa não se alavancaria no futuro, sendo assim, existindo esta possibilidade, o valor da XPTO pode ser ainda maior do que o estimado, pois o custo de capital de terceiros passaria a fazer parte da composição do WACC e estes podem ser significativamente menores que o custo de capital utilizado (14,18%), fazendo assim que o FCLE da empresa fosse descontado a uma taxa mais baixa.

Ainda que seja comum a utilização de métodos de valoração menos robustos, que incluem uma combinação de múltiplos no futuro com taxas de desconto arbitrárias muito altas, através da realização deste trabalho o autor pode entender que o Método de Fluxo de Caixa Descontado, com algumas adaptações, permanece como uma ferramenta essencial para se entender razoavelmente o valor de empresas, mesmo que estas sejam jovens e de alto crescimento.

Portanto, este método requer que adotemos premissas muito difíceis de acertar e, de fato, as incertezas não podem ser anuladas, mas esta abordagem permite que se possa aprender sobre estas incertezas de forma a se fazer estimativas coerentes.

O autor entende que a realização de trabalhos futuros que tenham como objetivo o aprofundamento da análise estratégica das empresas do setor ótico *online* e a utilização de outros métodos de análise de valor possam complementar o trabalho realizado.

5. BIBLIOGRAFIA

LIVROS E ARTIGOS

COPELAND, T.; KOLLER, T.; MURRIN, J. **Valuation: Valuing and Managing the Value of Companies**, 2ª ed. New York: McKinsey, John Wiley and Sons. 2000

DAMODARAN, A. **Corporate Finance: Theory and Practice**. New York: John Wiley & Sons. 1997

DAMODARAN, A. **Valuing Young, Start-up and Growth Companies: Estimation Issues and Valuation Challenges**. New York: Stern School of Business, New York University. 2009

FLANC, J. **Valuation of Internet Start-ups: An Applied Research on How Venture Capitalists value Internet Start-ups**. Hamburg: Anchor Academic Publishing. 2013

GITMAN, L. J. **Princípios da Administração Financeira**. 12ª ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2010

KETTEL, B. **Valuation of Internet and Technology Stocks: Implications for Investments Analysis**. New York: Butterworth –Heinemann Finance. 2002

KOLLER, T., GOEDHART, M.; WESSELS, D. **Valuation: Valuing and Managing the Value of Companies**, 5th ed. New York: McKinsey, John Wiley and Sons. 2010

RIES, E. **The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Business**. 1st ed. New York: Crown Publishing Group. 2011

SITES

Aswath Damodaran através da Universidade de Nova York, disponível em:
<http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/> - Consulta em 25 de abril de 2014

Bloomberg, disponível em: <http://www.bloomberg.com/markets/rates-bonds/government-bonds/us/> - Consulta em 3 de junho de 2014

Coastal.com, disponível em: <http://investors.coastalcontacts.com/Investors/Financial-Reports/default.aspx> - acessado em 1 de junho de 2014

CFA Institute, disponível em: <https://www.cfainstitute.org> – Consulta em 15 de maio de 2014

Euromonitor, disponível em: <http://www.euromonitor.com/> - Consulta em 20 abril de 2014

Essilor, disponível em: <http://www.essilor.com.br/> - Consulta em 20 de abril de 2014

Forrester Research Inc., disponível em: <http://www.forrester.com/home/> - Consulta em 1 de junho de 2014

Insper, disponível em: <http://www.insper.edu.br/cefi/indicadores/premio-por-risco-de-mercado-equity-risk-premium/> - Consulta em 3 de junho de 2014

ITU, disponível em: <http://www.itu.int/> - Consulta em 20 de abril de 2014

JP Morgan, disponível em: <https://www.jpmorgan.com> – Consulta em 20 de abril de 2014

Luxottica, disponível em: <http://www.luxottica.com/> - Consulta em 20 de abril de 2014

National Venture Capital Association, disponível em: <http://www.nvca.org/> - Consulta em 1 de junho de 2014

Portal Brasil, disponível em: <http://www.brasil.gov.br/> - Consulta em 3 de junho de 2014

Webshoppers através de E-bit, disponível em: <http://www.ebit.com.br/webshoppers> - Consulta em 5 de maio de 2014

Ycharts, disponível em: <http://ycharts.com/> - Consulta em 1 junho de 2014