

Avaliação de empresa cotada: Portugal Telecom

Ricardo Miguel Camacho Palma

Projeto de Mestrado
em Finanças

Orientador(a):

Professor Doutor Domingos Ferreira, ISCTE Business School, Departamento de Finanças

Novembro de 2013

AGRADECIMENTOS

Este trabalho não teria sido possível de realizar sem a ajuda e o apoio de algumas pessoas.

Gostaria de agradecer em primeiro lugar à professora Helena Pinto de Sousa que foi minha orientadora durante grande parte do desenvolvimento deste trabalho, mas que por motivos pessoais teve de abandonar este projeto. Gostaria de deixar também um agradecimento especial ao professor Domingos Ferreira por ter aceite acompanhar-me na reta final deste trabalho e pela ajuda dada durante este processo, um pouco em contrarrelógio.

Não poderia deixar também de agradecer às minhas colegas Rita Loia e Liliana Coelho que nunca deixaram de me apoiar durante este ano de trabalho, mesmo quando as coisas pareciam estar mais complicadas, nunca me deixando desistir e incentivando-me sempre a levar este trabalho até ao fim.

Por fim, a todos os meus amigos, colegas de trabalhos e, claro, aos meus pais um muito obrigado por estarem sempre ao meu lado, apoiando-me incondicionalmente.

RESUMO

Em todos os mercados financeiros as empresa são avaliadas pela sua capacidade de gerar valor para os seus acionistas.

Nas empresas cotadas, o seu valor oscila consoante os resultados que apresentam ao mercado. Quando os seus resultados ficam aquém daquilo que é esperado, tal reflete-se no valor que o mercado faz da empresa, revendo-o em baixa. Quando os seus resultados superam as expectativas o oposto acontece.

Em mercados maduros e com dificuldades económicas, como é o caso de Portugal, as oportunidades de crescimento e consequente criação de valor são limitadas ou até inexistentes. De modo a poderem continuar a crescer e a apresentar bons resultados aos mercados é necessário que as empresas procedam à internacionalização das suas atividades, de modo a que com a escala obtida consigam cumprir com aquilo que o mercado espera delas.

No caso particular da Portugal Telecom, irá ser demonstrada a importância dos mercados internacionais, mais concretamente do mercado brasileiro, para o crescimento das suas receitas e resultados e consequente geração de *cash flows*. Mantendo-se o mercado doméstico relativamente estável, os negócios internacionais são uma boa alavanca de crescimento.

Através do método do FCFE e da avaliação por múltiplos será possível verificar que os negócios internacionais têm um papel importante na estrutura da Empresa e, juntamente com um mercado doméstico relativamente estável, são ativos essenciais na composição do seu valor de mercado. A avaliação pelo EVA permitirá observar se a Empresa está a criar ou a destruir valor.

Palavras-chave: FCFE, EVA, Múltiplos de Mercado, Avaliação de empresas.

JEL Classification: G12, G34

ABSTRACT

In all financial markets the companies are evaluated by its ability to generate value to their shareholders.

In public traded companies, their value changes in accordance to the results presented to the markets. When the results stays bellow of what it is expected from them, it has impact in the value that the financial markets give to the company, by lowering its value. When the results overpass the expectation the opposite happens.

In mature markets with economic difficulties, such as Portugal, the growth opportunities and value creation are limited or even nonexistent. To be able to continue growing and present good results to the markets it is essential that companies proceed to the internationalization of its activities, in order to obtain scale and fulfil to what the markets expects from them.

In the particular case of Portugal Telecom, it will be shown the importance of international markets, more specifically the Brazilian market, to the growth of its revenues and results and consequent generation of cash flows. With the domestic market relatively stable, the international businesses are a good leverage of growth.

Through the FCFF method and the multiples valuation it will be possible to demonstrate that the international businesses have an important role in the Company structure and, together with a relatively stable domestic market, are important assets in the assessment of its market value. The EVA valuation allows to see whether the Company creates or destroys value.

Key-words: FCFF, EVA, Market multiples, Companies valuation.

JEL Classification: G12, G34

ABREVIATURAS

DCF = *Discounted Cash Flow*

FCFF = *Free Cash Flow to the Firm*

FCFE = *Free Cash Flow to Equity*

APV = *Adjusted Present Value*

EVA = *Economic Value Added*

WACC = *Weighted Average Cost of Capital* (Custo Médio Ponderado de Capital)

EBIT = *Earnings Before Interests and Taxes* (Resultado Antes de Juros e Impostos)

EBITDA = *Earnings Before Interest, Taxes, Depreciations and Amortisations* (Resultado Antes de Juros, Impostos, Depreciações e Amortizações)

NOPLAT = *Net Operating Profit Less Adjusted Taxes* (Resultado Operacional Depois de Impostos Ajustados)

CAPEX = *Capital Expenditure* (Investimento em Capital Fixo)

FMN = Fundo de maneo Necessário

RE = Rendibilidade desejada pelos acionistas

RD = Custo médio da Dívida

RF = Taxa de juro sem risco

E(R_m) = Rendibilidade esperada do mercado acionista

E(R_m) – RF = Prémio de risco do mercado acionista

B_L = Beta alavancado (*levered*)

B_U = Beta *unlevered*

E = Valor do Capital Próprio (valor de mercado)

D = Valor da Dívida (valor de mercado)

t = Taxa de imposto marginal

IRC = Imposto sobre o Rendimento Coletivo

EV = *Enterprise Value* (Valor do Negócio)

ROIC = Return On Invested Capital (Rendibilidade dos Capitais Investidos)

CAPM = *Capital Asset Pricing Model*

ÍNDICE GERAL

Agradecimentos.....	i
Resumo.....	ii
Abstract	iii
Abreviaturas	iv
Índice Geral	vi
Índice de tabelas	viii
1. Resumo executivo	1
2. Apresentação do problema	2
3. Enquadramento Teórico	4
3.1 Introdução à temática da avaliação de empresas	4
3.2 Métodos de avaliação de empresas.....	5
3.2.1 Método do <i>Discounted Cash Flow</i>	5
3.2.1.1 <i>Free Cash Flow to the Firm</i>	6
3.2.1.2 <i>Dividend Discount Model</i>	18
3.2.1.3 <i>Free Cash Flow to Equity</i>	18
3.2.1.4 <i>Adjusted Present Value</i>	19
3.2.1.5 Modelo do retorno em excesso - EVA.....	20
3.2.2 Avaliação relativa ou por múltiplos de mercado.....	22
3.2.3 Avaliação baseada na contabilidade (<i>Book Value</i>)	23
3.2.4 Opções reais	24
3.3 Avaliação de empresas internacionais	25
4. A Empresa: Portugal Telecom	29
4.1 Apresentação da empresa	29
5. Avaliação da empresa.....	31
5.1 Análise dos resultados operacionais	32
5.1.1 Negócio em Portugal.....	32

5.1.2	Negócio no Brasil – Oi.....	35
5.1.3	Outros Negócios	38
5.1.4	Resultados consolidados	39
5.2	Investimento em Capital Fixo (CAPEX).....	40
5.3	Investimento em Fundo de Maneio Necessário (<i>Working Capital</i>)	41
5.4	Avaliação pelo método do <i>Free Cash Flow to the Firm</i> (FCFF)	43
5.4.1	Free Cash Flow to the Firm (FCFF).....	43
5.4.2	Custo Médio Ponderado de Capital (WACC)	45
5.4.3	Valor do Negócio (<i>Enterprise Value</i>)	48
5.4.4	Valor dos Ativos (<i>Firm Value</i>).....	49
5.4.5	Valor dos Capitais Próprios.....	50
5.5	Avaliação pelo método do <i>Economic Value Added</i> (EVA).....	51
5.6	Avaliação pelo método dos múltiplos de mercado	53
6.	Conclusão	55
7.	Bibliografia.....	56
8.	Anexos.....	58

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Taxa de crescimento da economia portuguesa	33
Tabela 2 – Evolução das receitas operacionais por segmento de negócio e respetivo peso no total das receitas do negócio em Portugal	34
Tabela 3 – Evolução custos operacionais e peso das classes de custos nos custos totais do negócio em Portugal.....	34
Tabela 4 – Evolução do EBITDA em Portugal.....	35
Tabela 5 – Evolução do resultado operacional em Portugal	35
Tabela 6 – Taxa de crescimento da economia brasileira.....	35
Tabela 7 – Evolução das receitas operacionais em reais e euros no Brasil.....	36
Tabela 8 – Evolução dos custos operacionais do Brasil em reais e euros.....	36
Tabela 9 – Peso das classes de custo nos custos totais do Brasil	37
Tabela 10 – Evolução do EBITDA do Brasil em euros	37
Tabela 11 – Evolução do resultado operacional do Brasil em reais e euros	38
Tabela 12 – Evolução das receitas operacionais dos negócios e respetivo peso no total dos outros negócios.....	39
Tabela 13 – Evolução do resultado operacional consolidado da Portugal Telecom	40
Tabela 14 – Evolução do investimento em Capital Fixo por negócio	41
Tabela 15 – Evolução do Fundo de Maneio Necessário	42
Tabela 16 – Evolução do <i>Free Cash Flow to the Firm</i>	45
Tabela 17 – Custo médio da dívida (R_D).....	46
Tabela 18 – Determinação do Beta <i>levered</i>	47
Tabela 19 – Determinação da rendibilidade esperada pelos acionistas (R_E).....	47

Tabela 20 – Determinação do Custo Médio Ponderado do Capital	48
Tabela 21 – Valor de continuidade	48
Tabela 22 – Valor do negócio (<i>Enterprise Value</i>)	49
Tabela 23 – Valor dos ativos (<i>Firm Value</i>).....	50
Tabela 24 – Valor dos Capitais Próprios.....	51
Tabela 25 – <i>Economic Value Added</i> (EVA) em Portugal	52
Tabela 26 - <i>Economic Value Added</i> (EVA) no Brasil.....	52
Tabela 27 – <i>Economic Value Added</i> (EVA) nos restantes negócios	53
Tabela 28 – Avaliação da Portugal Telecom através dos múltiplos do setor.....	53

1. RESUMO EXECUTIVO

Este trabalho tem como objetivo apresentar uma avaliação, numa ótica de mercado, do valor do capital próprio da Portugal Telecom e sugerir uma recomendação de compra, venda ou manutenção das ações, em função do resultado obtido.

A primeira parte do trabalho irá cingir-se à componente teórica do mesmo. Assim, no capítulo 2 procura-se fazer uma pequena apresentação da situação macroeconómica que se está a viver e do impacto negativo que provocou na economia, tanto nas empresas ao nível da sua sustentabilidade como no consumo de bens e serviços por parte dos consumidores particulares. No capítulo 3 é feito um enquadramento teórico sobre os métodos utilizados para se proceder à avaliação de uma empresa, no qual são indicadas as fórmulas de cálculo bem como a descrição dos respetivos elementos que as compõem. É, ainda, feita uma pequena análise sobre as características de cada modelo, as suas vantagens e desvantagens e quando devem ser aplicados, em detrimento ou em conjunto com outros modelos. Por fim, é apresentado um conjunto de passos que deverão ser seguidos durante um processo de avaliação de uma empresa. Por fim, o quarto e último capítulo da primeira parte apresenta a empresa que se pretende avaliar, indicando o seu negócio, os mercados onde está presente e os seus objetivos futuros a curto/médio prazo.

A segunda parte do trabalho (capítulos 5 e 6) irá focar-se na aplicação prática do tema abordado no capítulo anterior, ou seja, a determinação do valor da empresa utilizando, para o efeito, os métodos de avaliação de empresas selecionados para tal (*Free Cash Flow to the Firm*, EVA e múltiplos de mercado) e, no final, efetuar uma recomendação em função do valor apurado. Na avaliação, a empresa foi dividida em três partes, que refletem os três principais mercados em que opera. Cada mercado foi avaliado individualmente com o objetivo de se apurar o seu contributo para o valor total da empresa.

2. APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA

O investimento em empresas cotadas em bolsa é e sempre foi uma prática comum nos mercados financeiros. É visto como uma boa forma de obter proveitos futuros das empresas em que se investe, seja por via da distribuição de dividendos aos acionistas, seja por via da alienação futura da participação detida nessa entidade. O facto de uma empresa se encontrar cotada traz uma certa segurança visto que está a seguir as leis definidas pelo mercado/regulador e está sujeita a avaliação por entidades externas.

No entanto, nos últimos anos, em consequência da crise financeira que atingiu fortemente os mercados financeiros e que alastrou em seguida à economia, verificou-se que existiam muitas empresas cotadas que não estavam preparadas para lidar com as consequências da crise, sendo que algumas foram obrigadas a declarar falência ao passo que outras perderam muito do seu valor e encontram-se numa fase crítica. Entre outros fatores (i) o facto de haver empresas muito endividadas, que com a quebra dos seus negócios, não foram capazes de cumprir com as suas obrigações junto dos seus credores e (ii) o facto de se encontrarem muito alavancadas em investimentos de alto risco, que com a crise financeira acabaram por se revelar catastróficos para as contas das empresas, deixando-as sem margem de manobra para minimizar as suas perdas.

A crise financeira global não teve apenas impacto nas empresas. Também os consumidores particulares sofreram e sofrem bastante com esta situação. Existe uma clara retração no poder de compra destes, fazendo com que apenas consumam produtos e serviços essenciais. O consumo de produtos considerados acessórios, ou não essenciais, sofreu uma grande quebra, que se reflete na quebra de resultados de muitas empresas. Obviamente que esta situação não é aplicável de forma linear a todos os mercados. Existem países e mercados que sofreram mais com esta crise. Países com economias mais fracas, como os do sul da Europa, sofreram mais com a crise que os países nórdicos que apresentam economias mais fortes e, como tal, conseguiram ultrapassar esta situação minimizando os efeitos da crise no seu mercado.

Os potenciais investidores são bastante seletivos na escolha das empresas em que vão investir. Procuram obter o máximo de informação sobre a empresa, de modo a poderem aferir da rentabilidade do investimento, como sejam: (i) se está numa fase de crescimento ou madura de atividade, (ii) qual a sua posição no mercado onde opera, (iii) qual o valor do seu negócio, (iv) fatores de diferenciação face aos concorrentes, (v) a capacidade para superar dificuldades e/ou crises nos mercados, entre outros.

Assim, pretende-se, através dos métodos de avaliação de empresas mais utilizados pelos gestores e analistas de mercado, efetuar uma análise do valor da empresa Portugal Telecom SGPS, S.A. e no final sugerir uma de três opções: compra, venda ou neutra (manutenção da posição na empresa, se existir).

3. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Este capítulo é dedicado à exposição dos princípios teóricos que estarão na base da resolução deste caso.

O ponto 3.1 irá focar-se na apresentação do problema, ou seja, nas motivações que estão na origem do desenvolvimento deste trabalho e também nas conclusões que se espera obter com a finalização da análise da empresa.

O ponto 3.2 irá centrar-se na apresentação e explicação dos modelos de avaliação de empresas mais usados, tanto a nível académico como pelos analistas financeiros nos mercados de capitais. Os subpontos desta secção irão focar-se sobre a forma como são construídos os modelos de avaliação de empresas que irão ser usados neste trabalho e os passos que têm de ser dados ao longo do processo.

No ponto 3.3 serão abordadas as formas de se proceder a uma avaliação de uma empresa multinacional, ou seja, a forma de avaliar uma empresa com presença em mercados geográficos diferentes, seja através de produtos ou serviços seus que exporta, seja por via da participação no capital social de outras empresas que operem nesses mercados. É nesta última opção que a empresa em análise se enquadra.

3.1 Introdução à temática da avaliação de empresas

De acordo com Ferreira (2002), a avaliação de empresas é uma tarefa fundamental quando se pretendem efetuar fusões, aquisições, reestruturações, decisões de investimento, etc.

Nas empresas cotadas em bolsa a avaliação é sempre necessária sempre que existam ofertas de aquisição, na qual o preço oferecido é constituído por um prémio sobre a cotação das ações da empresa em questão, ou quando se está num processo de fusão pura ou por incorporação. Em empresas não cotadas, a avaliação também é essencial quando se está na iminência de encetar uma oferta pública de venda das suas ações ou quando se pretende adquirir uma participação na empresa. Na existência de uma relação Mãe-Filha entre empresas, nos casos em que a empresa mãe decida alienar parte ou a totalidade da participação na sua subsidiária ou efetuar reestruturações internas (*spin-off*, *split-up*, etc.), tornam esta prática importante.

Nos processos de aquisição e fusão, para além da avaliação da empresa propriamente dita, também é fundamental avaliar possíveis sinergias resultantes da combinação dos negócios e o efeito no valor dos ativos de ambas as empresas.

3.2 Métodos de avaliação de empresas

Uma empresa pode ser avaliada sob várias formas, desde os modelos mais simples até outros mais complexos. Damodaran (2006), considera que existem, essencialmente, 4 formas para se proceder a uma avaliação de uma empresa:

1. Método do *Discounted cash flow* (DCF) que consiste em atualizar para o momento presente os *cash flows* que se esperam que venham a ser gerados no futuro a uma taxa de desconto que reflita o risco desses *cash flows*;
2. Avaliação relativa, usualmente conhecida como avaliação por múltiplos, que consiste em estimar o valor de um ativo através da análise do preço de um ativo comparável no mercado;
3. Avaliação baseada na contabilidade, que é construída através da avaliação dos ativos da empresa, utilizando, para o efeito, o valor contabilístico ou *book value* desses ativos como base de partida. Parte do princípio que existe informação relevante no valor contabilístico dos ativos da empresa para se poder proceder a uma análise fiável;
4. Uso de modelos de opções reais para medir o valor dos ativos da empresa.

3.2.1 Método do *Discounted Cash Flow*

O modelo DCF é utilizado para a avaliação de uma empresa sob uma perspetiva financeira.

Segundo Mota & Custódio (2006), o modelo do DCF assenta na avaliação de uma empresa através seu potencial de geração de riqueza. O seu valor não depende nem da sua situação atual nem da performance no passado, mas sim dos *cash flows* que pode gerar futuramente, os quais irão determinar o seu valor.

Para Damodaran (2001), existem várias formas de analisar uma empresa utilizando esta metodologia, sendo que as mais utilizadas e que geram maior consenso, tanto pelos analistas financeiros como a nível académico são:

- (i) A avaliação pela ótica *Firm*, através da utilização do modelo do *Free Cash Flow to the Firm* (FCFF);
- (ii) A avaliação pela ótica *Equity*, através do *Dividend Discount Model* e do modelo do *Free Cash Flow to Equity* (FCFE);
- (iii) O modelo do *Adjusted Present Value* (APV); e

- (iv) O modelo do retorno em excesso, sendo o *Economic Value Added* (EVA) a variante mais utilizada deste modelo.

A razão para tal é que estes modelos apenas consideram os *cash flows* que entram e saem da empresa, em vez dos tradicionais ganhos/perdas baseados nas políticas contabilísticas.

3.2.1.1 *Free Cash Flow to the Firm*

O modelo do FCFF avalia o negócio da empresa ao invés do capital próprio, como sucede no *Dividend Discount Model* e no FCFE.

O valor do negócio é obtido através da atualização dos *cash flows* operacionais, deduzido das necessidades de investimentos, à taxa de custo média ponderada do capital (WACC - *Weigthed Average Cost of Capital*). Como o FCFF é um modelo pré dívida, os *cash flows* a ela associados não são incorporados na análise. No entanto, é necessária informação sobre a composição da estrutura de capital e sobre as taxas de juro de modo a calcular o custo de capital (WACC), dado que reflete o custo de oportunidade sobre a totalidade do capital (próprio e alheio) investido, ponderado pelo respetivo peso na estrutura de capital da empresa [Ferreira (2002) e Mota & Custódio (2006)].

Através da própria definição, verifica-se que o *free cash flow* tem duas componentes. A primeira consiste na análise dos resultados operacionais da empresa (EBIT - *Earnings Before Interests and Taxes*) líquidos de imposto (NOPLAT - *Net Operating Profit Less Adjusted Taxes*), aos quais são somadas as depreciações e amortizações e provisões do exercício, visto não se traduzirem em saída de fluxos monetários. Esta componente designa-se por *cash flow* operacional, que no fundo reflete os custos e proveitos de exploração que irão dar origem a pagamentos e recebimentos. A segunda consiste na análise das necessidades de investimento da empresa, que comportam o investimento em capital fixo (CAPEX - *Capital Expenditure*) e o investimento em fundo de maneio necessário (*Working Capital*). As necessidades de investimento são posteriormente subtraídas aos *cash flow* operacional para se obter o *free cash flow*.

O *free cash flow* consiste, assim, no *cash flow* gerado, após satisfeitas as necessidades de investimento, disponível para remunerar os capitais investidos na empresa (acionistas e credores) e pode ser apresentado da seguinte forma:

$$\text{FCFF} = \text{EBIT} \times (1-t) + [\text{Depreciações/Amortizações} + \text{Provisões}] - \text{Investimento em Capital Fixo} - \text{Investimento em Fundo de Maneio} \quad (1.1)$$

Resultado operacional líquido de impostos [NOPLAT ou EBIT x (1-t)]

O NOPLAT não é mais que o resultado que resulta da atividade operacional da empresa após se terem ajustado os impostos sobre o rendimento. Trata-se do resultado disponível para remunerar os capitais investidos na empresa [Mota & Custódio (2006)].

Ainda segundo os mesmos autores, o EBIT é o primeiro item a ser determinado para o cálculo do NOPLAT e corresponde ao resultado operacional antes de impostos. Inclui as receitas e despesas operacionais da empresa, excluindo-se os juros pagos ou recebidos, ganhos ou perdas extraordinárias e ainda resultados gerados por ativos extra exploração.

O imposto sobre o EBIT corresponde ao valor que a empresa pagaria se apenas tivesse custos e proveitos operacionais.

O EBIT pode, então, ser apresentado da seguinte forma:

$$\text{EBIT} = \text{Receitas Operacionais} - \text{Custos Operacionais} \quad (1.2)$$

Para se obter o resultado operacional líquido de impostos é necessário subtrair o valor dos impostos:

$$\text{NOPLAT} = \text{EBIT} \times (1-t) = (\text{Receitas Operacionais} - \text{Custos Operacionais}) \times (1-t) \quad (1.3)$$

Depreciações e Amortizações

As depreciações correspondem ao registo da redução do valor dos ativos tangíveis através do uso, desgaste, obsolescência ou ação da natureza. As amortizações, por sua vez, consistem no reconhecimento da perda de valor de um ativo intangível ao longo da sua vida útil.

Por norma, as empresas utilizam uma taxa de depreciação/amortização que aplicada ao ativo em questão traduz-se na sua perda de valor. Neste caso, para se determinar o valor das depreciações/amortizações é necessário analisar as taxas históricas utilizadas pela empresa para, juntamente com os atuais e novos investimentos em capital fixo, se poder projetar o valor destas na empresa.

Investimento em Capital Fixo (CAPEX)

O CAPEX corresponde ao investimento que a empresa efetua em ativos fixos, como sejam equipamentos e instalações que irão ser utilizados na sua atividade operacional. Podem ser despesas relacionadas com a compra e/ou desenvolvimento de ativos relacionadas com a colocação desse ativo pronto para utilização e ainda o investimento em ativos já existentes, desde que tal se traduza num aumento da capacidade produtiva desse ativo.

Também é considerado como investimento em capital fixo o investimento realizado em ativos intangíveis, com exceção de licenças de comunicação, como sejam marcas e patentes.

Normalmente, as empresas apresentam os ativos tangíveis e intangíveis no balanço pelo seu valor líquido, ou seja, deduzido das respetivas depreciações e amortizações. É o chamado capital fixo líquido de exploração.

Investimento em Fundo de Maneio (Δ FMN)

O fundo de maneo necessário ou *working capital* corresponde ao valor que está a ser aplicado na atividade operacional da empresa, ou seja, é o valor dos ativos operacionais ou de exploração deduzidos dos passivos operacionais. A não inclusão da dívida com juros prende-se com a necessidade de consistência com o conceito de NOPLAT/EBIT.

$$\text{Fundo de Maneio Necessário} = \text{Necessidades cíclicas} - \text{Recursos cíclicos} \quad (1.4)$$

Em que:

$$\text{Necessidades cíclicas} = \text{Existências} + \text{Clientes} + \text{Estado} + \text{Outros ativos correntes} \quad (1.5)$$

$$\text{Recursos cíclicos} = \text{Fornecedores} + \text{Estado} + \text{Outros passivos correntes} \quad (1.6)$$

Quando o fundo de maneo necessário é positivo significa uma aplicação de *cash flow*, ou seja, consome capital. Um aumento do saldo de clientes ou de existências pode não ser favorável porque consome recursos, ou seja, existe capital investido nesses ativos. Por outro lado, um fundo de maneo negativo liberta *cash flow*, na medida em que um aumento do saldo de fornecedores reduz o *cash outflow* no imediato.

A variação do fundo de maneo necessário entre dois períodos corresponde ao investimento efetuado. A análise desta variação através das várias componentes que compõem o fundo de

manejo necessário permite tirar algumas ilações sobre a forma como a empresa está a ser gerida. Um aumento do saldo de fornecedores pode significar que a empresa tem um maior poder negocial junto dos seus fornecedores, conseguindo negociar prazos mais alargados de pagamento, mas também pode significar que tem dificuldades em cumprir com os prazos que lhe são exigidos, e como tal, precisa de mais tempo para saldar as suas dívidas. Por outro lado, um aumento do saldo de clientes pode significar que a empresa se está a expandir e tem uma base de clientes maior, mas também pode significar que, em função de querer angariar mais clientes, seja necessário conceder mais tempo para estes saldarem as suas dívidas.

Preços constantes vs preços correntes e taxa de atualização

Segundo Mota & Custódio (2006), os *cash flows* podem ser calculados utilizando a metodologia dos preços constantes ou a metodologia dos preços correntes. Na primeira alternativa assume-se que a inflação esperada é zero, ao passo que na segunda considera-se o efeito da inflação nos *cash flows*.

Segundo Koller, Goedhart e Wessels (2010), a inflação distorce a informação financeira da empresa, adicionando dificuldade em efetuar comparações anuais, análise de rácios e projetar valores futuros para a empresa.

Para os mesmos autores, a inclusão do efeito da inflação na análise de uma empresa pode causar perturbações adicionais, como conduzir a uma menor criação de valor nas empresas, porque consome o impacto real do *free cash flow* ao mesmo tempo que aumenta o custo de capital. A análise da informação histórica da empresa quando a inflação regista valores altos implica tratamento adicional para se obter o impacto real e as projeções futuras da evolução financeira da empresa devem ser feitas em termos nominais e reais, sempre que possível.

Para Mota & Custódio (2006), a escolha entre a metodologia dos preços constantes ou dos preços correntes implica uma taxa de atualização consistente com a escolha feita. Assim, se a taxa de atualização for estabelecida em termos nominais, os *cash flows* deverão estar a preços correntes, ou seja com inflação. No caso da taxa de atualização ser taxa real, os *cash flows* deverão estar a preços constantes, ou seja, sem inflação.

A relação entre a taxa de atualização real e nominal pode ser apresentada da seguinte forma:

$$R_{\text{real}} = \frac{1 + R_{\text{nominal}}}{1 + i} - 1 \quad (1.7)$$

Em que:

R_{real} = Taxa de atualização real

R_{nominal} = Taxa de atualização nominal

i = Taxa de inflação

Custo médio ponderado do capital (WACC)

O custo médio ponderado do capital ou WACC é a taxa através da qual os *cash flows* futuros irão ser atualizados para o momento zero. Representa o custo associado à estrutura de capitais da empresa. De um lado existe a rentabilidade esperada pelos acionistas (R_E) e do outro o custo da dívida (R_D) líquido de impostos. A ponderação a atribuir a cada uma das remunerações resulta do peso que cada parcela de capital (próprio e alheio) tem na estrutura de capital total da empresa.

Segundo Koller, Goedhart e Wessels (2010), na ótica *Firm* os *free cash flows* estão disponíveis para todos os investidores. Como tal, a taxa de desconto a utilizar tem de traduzir o risco associado a todos os investidores. O WACC agrega a taxa de retorno exigida pelos detentores do capital próprio (acionistas) e pelos detentores do capital alheio (dívida) da empresa. No fundo, representa o custo total que a empresa tem de suportar para se financiar.

De acordo com Mota & Custódio (2006), o princípio mais importante a seguir para a determinação do WACC é a consistência com os pressupostos assumidos na definição dos restantes parâmetros de avaliação. Isto significa que o WACC deve refletir, no seu cálculo, o peso capital próprio e alheio na estrutura de capitais da empresa e, sempre que possível, a valores de mercado (especialmente o primeiro) por forma a obter valores mais condizentes com a realidade da empresa. A utilização das taxas nominais ou taxas reais deve ser feita em função da forma como os *cash flows* foram construídos, ou seja, com ou sem inflação. Por fim, o WACC deve ser revisto durante o período de avaliação sempre que os parâmetros que o compõem se alterem.

A fórmula para o cálculo do WACC será, então, a seguinte:

$$\text{WACC} = R_E \times \frac{E}{D + E} + R_D \times \frac{D}{D + E} \times (1 - t) \quad (1.8)$$

Em que:

R_E = Rendibilidade desejada pelos acionistas

R_D = Custo médio da Dívida

E = Valor do Capital Próprio (valor de mercado)

D = Valor da Dívida (valor de mercado)

t = Taxa de imposto marginal

O custo do financiamento por capitais alheios (dívida) é considerado líquido de impostos pelo facto dos juros pagos pelo financiamento permitirem uma redução do imposto a pagar, ou seja, geram uma poupança fiscal para a empresa.

Rendibilidade desejada pelos acionistas (R_E)

Traduz o retorno de capital que é exigido pelos acionistas para investirem na empresa.

Ross, Westerfield, & Jafe (2005) afirmam que a taxa de retorno expectável de um ativo deve estar positivamente relacionada com o seu nível de risco. Como a taxa média de retorno do mercado é usualmente superior à taxa média de juro sem risco, é expectável que o prémio de risco de mercado seja positivo, confirmando-se, assim, a relação de positividade.

A rendibilidade desejada pelos acionistas pode, então, definir-se como o investimento num ativo sem risco acrescido de um prémio para suportar o risco inerente a esse investimento. O prémio de risco de mercado corresponde à diferença entre a rendibilidade esperada no mercado acionista e a taxa de juro sem risco, majorada pelo Beta da ação, que mede a volatilidade/risco da ação face às oscilações do mercado. É o chamado modelo do *Capital Asset Pricing Model* (CAPM).

Pelo modelo do CAPM a rendibilidade desejada pelos acionistas pode escrever-se da seguinte forma:

$$R_E = R_f + B_L \times [E(R_m) - R_f] \quad (1.9)$$

Em que:

R_f = Taxa de juro sem risco

B_L [beta alavancado (*levered*)] = Risco da ação face ao mercado

$E(R_m)$ = Rendibilidade esperada do mercado acionista

$E(R_m) - R_f$ = Prémio de risco do mercado acionista

Taxa de juro sem risco (Rf)

A taxa de juro sem risco corresponde, normalmente, à taxa de juro das Obrigações de Tesouro do país a que a empresa pertence. Para os mercados maduros, Damodaran (2008) sugere a adoção da taxa das Obrigações do Tesouro a dez anos como taxa de juro sem risco.

Beta da ação

O Beta da ação indica-nos a volatilidade da ação face às oscilações do mercado, ou seja, indica-nos se a ação da empresa é muito ou pouco volátil face a determinados comportamentos do mercado de capitais. No fundo, traduz o risco da ação face ao mercado.

Quanto maior for o valor do Beta maior é a volatilidade da ação face ao mercado, e vice-versa, ou seja, um Beta elevado significa uma variação da ação superior à variação do mercado, sendo que um Beta baixo traduz uma variação inferior à variação do mercado.

O ponto de equilíbrio é o número 1, o que significa que qualquer ação com Beta superior a 1 varia mais que o mercado (mais volátil) e inferior a 1 varia menos que o mercado (mais estável). Existem situações que o Beta é negativo o que significa que a ação tem um comportamento oposto àquele que o mercado apresenta.

Levanta-se a questão sobre que Beta se deve utilizar na avaliação da empresa. Se o Beta da empresa ou o Beta da indústria onde a empresa está presente. A escolha entre estas duas hipóteses é difícil, mas Ross, Westerfield, & Jafe (2005) apresentam uma solução. Embora reconheçam que não existe uma forma de selecionar o Beta certo, consideram que caso as operações da empresa sejam semelhantes às operações do resto da indústria, deve-se usar o Beta da indústria, mas caso as operações desta sejam diferentes do resto da indústria, deve-se usar o Beta da empresa.

Após a escolha do Beta a utilizar, é necessário calcular o Beta *levered*, ou seja, o Beta com o efeito do endividamento já incluído na estrutura de capital da empresa, para utilizar na determinação da rentabilidade desejada pelos acionistas. Isto porque a utilização do WACC pressupõe que a empresa é financiada por capitais próprios e dívida e, como tal, deve-se incorporar esse efeito no Beta.

No entanto, por vezes não é possível obter o Beta *levered* de forma direta no mercado, sendo necessário partir do Beta *unlevered* para se apurar o valor pretendido.

A diferença entre estes dois Betas, é que o Beta *unlevered* não considera o efeito do endividamento, ao contrário do *levered*. O Beta *unlevered*, também conhecido como Beta do ativo, seria aquele que a empresa apresentaria caso fosse integralmente financiada por capitais próprios, sem qualquer incorporação de capital alheio (dívida).

É através do Beta *unlevered* que se mede a o risco da empresa, neste caso dos seus ativos, face ao mercado. Comparando os Beta *unlevered* de várias empresas, os potenciais investidores têm uma melhor noção dos eventuais riscos em que irão incorrer decorrentes da compra de ações da empresa em questão.

A passagem do Beta *unlevered* para o Beta *levered* pode, assim, ser apresentada da seguinte forma:

$$B_L = B_U \times [1 + (D / E) \times (1 - t)] \quad (1.10)$$

Em que:

B_U = Beta *unlevered*

E = Valor do Capital Próprio (valor de mercado)

D = Valor da Dívida (valor de mercado)

t = Taxa de imposto

Assumindo $B_D = 0$, porque assume-se que a dívida não tem risco

Rendibilidade esperada do mercado acionista [E(R_m)]

A rendibilidade esperada do mercado acionista é aquela que os investidores esperam obter com o investimento na compra de ações.

Prémio de risco do mercado acionista [E(R_m) – R_f]

É a remuneração adicional face à taxa de juro sem risco.

Custo médio da Dívida (R_D)

O custo da dívida mede o custo do financiamento feito à empresa. Também pode ser calculada utilizando o modelo CAPM, de forma semelhante ao cálculo da rendibilidade dos acionistas.

A diferença reside no Beta a ser utilizado. Neste caso, utiliza-se o Beta da dívida da empresa.

Assim, a taxa média de juro da dívida pode ser apresentada da seguinte forma:

$$R_D = R_f + B_D \times [E(R_m) - R_f] \quad (1.11)$$

Em que:

B_D = Beta da dívida da empresa

É usual a utilização da taxa de juro de empréstimos recentes como a taxa média de custo da dívida.

Capital Próprio (E) e Dívida (D)

Para o valor do capital próprio utiliza-se o valor da capitalização bolsista.

A Dívida corresponde à dívida de natureza financeira, ou seja, não inclui a dívida de exploração associada à atividade da empresa, que está incluída no fundo de maneiio. Em teoria, o valor da dívida corresponde ao valor atual dos *cash flows* (juros e capital), atualizados à taxa que reflete o risco desses fluxos. A taxa de atualização será equivalente à taxa de mercado para uma dívida que tenha o mesmo nível de risco. Na prática, a solução mais comum é a de considerar-se que o valor contabilístico equivale ao seu valor de mercado, Mota & Custódio (2006).

A utilização do valor contabilístico como referencial da dívida deve-se ao facto do seu valor de mercado ser, normalmente, mais difícil de calcular, visto que poucas empresas têm a totalidade da sua dívida sob a forma de obrigações transacionáveis no mercado. Muitas têm dívida não transacionável, como empréstimos bancários, que estão contabilizadas pelo seu valor contabilístico e não pelo valor de mercado. Uma forma de ultrapassar este problema e converter o valor contabilístico da dívida para valor de mercado é tratar a totalidade da dívida em Balanço como uma obrigação de cupão único, em que o cupão é igual ao custo dos juros com a totalidade da dívida e a maturidade corresponde à média ponderada da maturidade da dívida, e depois atualizar este cupão à taxa média de custo da dívida da empresa.

Taxa de imposto (t)

A taxa de imposto a utilizar é a taxa marginal de imposto, que corresponde ao imposto extra que se paga por uma unidade extra de rendimento. A taxa marginal pode ser calculada utilizando a taxa nominal de imposto da empresa à qual são somadas eventuais taxas locais ou

municipais. Para uma empresa com sede em Lisboa, por exemplo, a taxa marginal de imposto pode ir até ao máximo de 31,5% (25% de IRC + taxas municipais aplicadas aos resultados da empresa). Para uma empresa com presença em vários mercados nos quais paga o respetivo imposto sobre o rendimento, torna-se difícil apurar uma taxa marginal para o Grupo. De modo a simplificar este processo, na avaliação de empresas, utiliza-se, muitas vezes, a taxa efetiva de imposto como uma aproximação à taxa de imposto marginal.

A taxa efetiva de imposto corresponde ao imposto efetivamente suportado pela empresa face aos seus resultados antes de impostos. É obtida pela divisão entre o imposto suportado e o resultado antes de imposto. Uma análise dos montantes de imposto suportados pela empresa em períodos passados, permite ter uma ideia das taxas efetivas que a empresa está a suportar, podendo estas servir como base à taxa de imposto a utilizar na avaliação. No entanto, não é excluída a possibilidade de se ajustar da taxa a utilizar (para cima ou para baixo) em função de eventuais fatores específicos que possam ocorrer.

Valor previsional e valor de continuidade

Para Mota & Custódio (2006), uma questão importante no processo de avaliação de uma empresa consiste no facto da sua vida ser, em teoria, ilimitada. Assim, é usual dividir-se o período avaliação em dois subperíodos: período previsional e período de continuidade.

O período previsional consiste em estimar o valor dos *cash flows* num horizonte temporal previamente definido pelo analista. Segundo Koller, T., Goedhart, M. and Wessels, D. (2010), num horizonte temporal, normalmente entre 5 a 10 anos, o foco está na determinação dos indicadores necessários para o cálculo do *cash flow* operacional, como o resultado operacional (EBIT), a taxa de imposto sobre lucros e as necessidades de investimento de capital, quer em ativos fixos quer em fundo de maneoio.

A determinação destes indicadores deveria, em teoria, ser feita com base na análise histórica da informação financeira da empresa, porque quanto mais períodos passados e comparáveis se conseguir obter, mais fácil se torna em estimar o futuro e mitigar possíveis enviesamentos. Na prática a análise da performance passada pode não ser, necessariamente, um bom indicador de desempenho futuro, porque a basta a empresa estar numa fase de reestruturação operacional ou o mercado estar numa lógica de crescimento inversa face ao passado para que o *cash flow* operacional futuro não seja comparável com o passado. Nestas situações, é necessária uma

análise crítica, tanto à informação histórica como às perspectivas futuras de crescimento da empresa, para se determinar a melhor forma de agir.

Ainda segundo Koller, T., Goedhart, M. and Wessels, D. (2010), estimar os indicadores para além do horizonte temporal descrito pode revelar-se complicado, visto que os pressupostos em foram baseados podem já não ser válidos.

A utilização de uma perpetuidade contorna a necessidade de se efetuarem previsões demasiado detalhadas para horizontes muito afastados, minimizando o número de indicadores a estimar. Assim, utiliza-se o valor de continuidade, que não é mais que estimar um *cash flow* operacional para a perpetuidade a uma taxa de crescimento constante, assumindo que a empresa se encontra na fase de maturidade e passa a apresentar um crescimento constante. O valor de continuidade compõe uma parcela substancial, senão mesmo a maior parcela do valor da empresa, daí que o seu cálculo assuma maior importância no processo de avaliação. Para a maioria das empresas apenas uma pequena parte do seu valor pode ser atribuído ao período previsional da avaliação, Mota & Custódio (2006).

O valor do negócio (*Enterprise Value*) pode, assim, ser apresentado da seguinte forma:

$$\text{Valor do Negócio} = \frac{\text{Valor atual dos } \textit{cash} \textit{ flows} \textit{ operacionais} \textit{ do} \textit{ período} \textit{ previsional}}{\text{Valor atual dos } \textit{cash} \textit{ flows} \textit{ operacionais} \textit{ do} \textit{ período} \textit{ de} \textit{ continuidade}} \quad (1.12)$$

Em que:

$$\text{Período Previsional} = \frac{\text{FCFF}_1}{(1 + \text{WACC})^1} + \frac{\text{FCFF}_2}{(1 + \text{WACC})^2} + \dots + \frac{\text{FCFF}_n}{(1 + \text{WACC})^n} \quad (1.13)$$

$$\text{Período Continuidade} = \frac{\frac{\text{FCFF}_n \times (1 + g)}{(\text{WACC} - g)}}{(1 + \text{WACC})^n} \quad (1.14)$$

O $\text{FCFF}_n \times (1+g)$ representa o período a partir do qual os *cash flows* irão crescer a uma taxa de crescimento constante (g).

Valor dos Capitais Próprios

Se ao valor do negócio da empresa for adicionado posteriormente o valor dos ativos extra-exploração, que consistem nos ativos da empresa que não fazem parte da sua atividade operacional, obtemos o *Firm Value* ou valor da empresa que consiste no valor dos seus ativos.

$$Firm Value = \text{Valor do negócio} + \text{Valor ativos extra exploração}$$

Seguidamente, ao deduzir-se o valor de mercado do passivo de financiamento, que pode ser apresentado como o valor líquido entre as disponibilidades e a dívida da empresa, a que usualmente se chama de dívida líquida (*Net Debt*), e dos interesses minoritários do *Firm Value* obtém-se o *Equity Value* ou valor dos capitais próprios da empresa.

$$Equity Value = \text{Valor do negócio} + \text{Valor ativos extra exploração} - \text{Passivo financiamento} - \text{Interesses minoritários} \quad (1.17)$$

O valor por ação é obtido dividindo o *Equity Value* pelo número de ações da empresa.

$$\text{Valor por ação} = \frac{Equity Value}{\text{Número de ações}} \quad (1.18)$$

Segundo Damodaran (2001), este modelo é bastante sensível aos pressupostos que são assumidos para o cálculo dos *cash flows* futuros, pelo que o uso de um pressuposto errado pode enviesar a análise efetuada.

Ainda segundo o mesmo autor, o FCFE não é uma medida muito intuitiva de medição de *cash flows*. Quando se analisam os *cash flows* é usual focar-se nos *cash flows* após pagamentos de dívida, porque existe a tendência de se pensar como acionistas da empresa e, por isso, consideram-se os pagamentos de juros e dívida como *outflows*. Outro problema é que o FCFE foca-se nos *cash flows* pré-dívida, o que pode turvar a análise da empresa. A empresa pode apresentar *cash flows* operacionais positivos, o que na teoria será bom, mas pode apresentar pagamentos de serviço da dívida bastante superiores, o que significa que no final vai apresentar *cash flows* negativos. Um último problema é que o uso do rácio dívida no cálculo do custo de capital para incorporar o efeito de alavancagem requer que se assumam pressupostos que poderão não ser razoáveis, como sejam a manutenção da estrutura de capital da empresa inalterável ao longo do tempo. Para manter o rácio da dívida constante ao longo

do tempo, a empresa terá de efetuar várias emissões de dívida nos anos futuros, o que na prática poderá não ser verdade.

3.2.1.2 *Dividend Discount Model*

Na ótica *Equity*, o *Dividend Discount Model*, avalia a empresa através da projeção dos dividendos futuros da mesma. É uma forma de avaliação claramente centrada na remuneração acionista em que o valor da ação é tanto maior quanto maior for a sua capacidade de gerar dividendos para remunerar os seus acionistas. Lofthouse (2001), afirma que o valor de uma ação num dado período corresponde ao valor do dividendo desse ano e ao valor da ação quando vendida no espaço de um ano e que o valor da ação nesse espaço de um ano corresponde ao valor do dividendo do segundo ano e ao valor da ação desse mesmo ano. Este princípio pode estender-se indefinidamente, traduzindo-se o valor da ação no valor dos seus dividendos até à perpetuidade. O valor presente da ação é apurado através da atualização do valor dos dividendos futuros à taxa de custo de capital exigida pelos acionistas.

A parcela dos resultados que fica retida na empresa, não sendo distribuída aos acionistas, poderia, por este prisma, resultar numa desvalorização do valor da ação. No entanto, e segundo o mesmo autor, a parcela não distribuída está implícita neste modelo, na medida em que os resultados retidos são investidos na empresa para manutenção ou crescimento do negócio e deverão, assim, resultar num maior valor de dividendos no futuro.

Para se obter o valor dos dividendos futuros, são assumidos pressupostos em relação à taxa de crescimento expectável nos resultados e na taxa de distribuição de dividendos (*payout ratio*).

3.2.1.3 *Free Cash Flow to Equity*

No FCFE é o valor dos capitais próprios da empresa que está sob avaliação. É o valor residual que fica disponível para pagamento aos acionistas e é obtido através da atualização dos *cash flows* totais gerados pela empresa, deduzido das necessidades de investimentos, à taxa de custo de capital, ou seja, à taxa de retorno de capital exigida pelos acionistas.

Segundo Ferreira (2002), este modelo pode ser comparado com o valor efetivo dos dividendos e por conseguinte com o *Dividend Discount Model*. Por norma, os dois modelos traduzem resultados diferentes mas, no limite, poderão, apresentar resultados iguais, bastando para isso que os dividendos distribuídos sejam iguais ao FCFE. Quando o FCFE for superior aos

dividendos e a diferença for investida em ativos que resultem num valor atual líquido nulo, os modelos apresentam o mesmo resultado.

A diferença face ao FCFF assenta no facto de nesta ótica também serem considerados, além dos fluxos operacionais, os fluxos financeiros gerados pela empresa, como sejam o pagamento/recebimento de juros, e pode ser apresentado da seguinte forma:

$$\text{FCFE} = \text{Resultado Líquido} + \text{Depreciações/Amortizações} - \text{Investimento em Capital Fixo (CAPEX)} - \text{Investimento em Fundo de Maneio } (\Delta \text{ FMN}) - (\text{Dívida obtida} - \text{Reembolso da dívida}) \quad (1.19)$$

O valor do capital próprio pode, então ser apresentado da seguinte forma:

$$\frac{\text{Equity Value}}{\text{Value}} = \frac{\text{FCFE}_1}{(1 + \text{Re})^1} + \frac{\text{FCFE}_2}{(1 + \text{Re})^2} + \dots + \frac{\text{FCFE}_n}{(1 + \text{Re})^n} + \frac{\text{FCFE}_n \times (1+g)}{\frac{(\text{Re} - g)}{(1 + \text{Re})^n}} \quad (1.20)$$

Em que:

Re = Rendibilidade desejada pelos acionistas

FCFE_n x (1+g) = período a partir do qual os *cash flows* irão crescer a uma taxa de crescimento constante (g)

Koller, Goedhart e Wessels (2010) fazem, no entanto, uma distinção entre a ótica *Firm* e a ótica *Equity*, ao considerarem a última mais difícil de implementar corretamente, porque a estrutura de capital está embutida nos *cash flows*, o que torna mais difícil efetuar previsões futuras. Assim, os autores recomendam o uso da ótica *Firm* para se proceder à análise de uma empresa.

3.2.1.4 *Adjusted Present Value*

O modelo do APV consiste em avaliar a empresa por duas fases. Numa primeira fase, avalia-se o negócio da empresa assumindo que é apenas financiado por capitais próprios, ou seja, atualizam-se os *cash flows* da empresa a uma taxa *unlevered* de custo de capital. Numa segunda fase, incorpora-se o valor atual dos benefícios fiscais dos juros do financiamento.

Para Ross, Westerfield, & Jafe (2005), os modelos do FCFF, FCFE e APV efetuam a mesma tarefa, ou seja, avaliação na presença de financiamento, e produzem resultados iguais, desde

que sejam utilizados os mesmos pressupostos nos três modelos. No entanto, os modelos têm diferentes técnicas de construção.

Os modelos do FCFF e do APV são aqueles mais parecidos na sua construção. Ambos partem dos *cash flows* operacionais e ajustam-nos de modo a refletir o benefício fiscal do financiamento. No entanto, o modelo do APV efetua este ajustamento diretamente ao somar este efeito aos *cash flows* operacionais como um valor independente. Por sua vez, o FCFF efetua o ajuste de uma forma mais subtil, efetuando-o na taxa de atualização, ou seja, no WACC. A taxa de imposto irá reduzir a taxa de atualização aplicada.

Segundo Damodaran (2001), a vantagem deste modelo é ser mais apropriado para utilizar quando existe muita dívida ou quando esta varia ao longo do tempo, ao passo que o WACC tem de ser ajustado sempre que exista alterações no rácio da dívida. Adicionalmente, o custo de capital pode ser estimado com diferentes rácios de dívida para se obter o rácio de dívida ótimo para a empresa.

O modelo do FCFE é aquele que é mais diferente dos outros dois modelos, pois considera a totalidade dos *cash flows* gerados pela empresa.

3.2.1.5 Modelo do retorno em excesso - EVA

O modelo do retorno em excesso, com o EVA como variante mais reconhecida, de uma forma simples, corresponde ao lucro operacional, líquido de impostos, deduzido do custo do capital utilizado para gerar esse resultado operacional. É um modelo que permite determinar se uma empresa cria ou destrói valor. Permite também fazer uma análise complementar ao modelo do *free cash flow*, o que permite tirar outras conclusões sobre a forma como a empresa está a ser gerida.

De acordo com Mota & Custódio (2006), o EVA mede a rentabilidade obtida entre o capital investido e o custo desse mesmo capital, transmitindo uma imagem sobre se a empresa está a criar ou a destruir valor. Um EVA positivo indicará criação de valor, ao passo que um EVA negativo é sinónimo de destruição de valor. O modelo assenta no princípio de que a empresa só obtém um resultado verdadeiramente positivo quando os seus proveitos, para além de cobrirem a totalidade dos custos inerentes à atividade, são também suficientes para cobrir o custo total do capital investido. O valor mínimo que o EVA terá de apresentar de modo a não

haver destruição de valor designa-se por margem operacional crítica ou de indiferença, Ferreira (2002).

Pelo EVA, o *Enterprise Value* pode ser calculado através da soma do capital investido com o valor atual dos EVAs futuros. A soma do valor atual dos EVAs futuros é, geralmente, designada por *Market Value Added* (MVA). O valor dos capitais próprios obtém-se, tal como no método do DCF, adicionando ao *Enterprise Value* o valor dos ativos extra exploração e deduzindo o passivo financeiro.

Uma das falhas do modelo do *free cash flow* é que os *cash flows* anuais fornecem pouca informação sobre o desempenho económico da empresa. No entanto, não os considerar pode resultar numa pobre performance financeira ou investimento para o futuro. A avaliação pelo EVA indica se a empresa cria ou não valor (desempenho económico) e, por outro lado, resulta numa avaliação idêntica à realizada tanto pela ótica *Firm* como pela ótica *Equity*, Koller, Goedhart e Wessels (2010).

O cálculo EVA é composto por 3 elementos: o retorno do capital investido (*Return On Invested Capital* – ROIC), o custo do capital investido e o capital investido. Na determinação destas variáveis são efetuados os mesmos ajustamentos que no modelo *discounted cash flow*, Damodaran (2006).

Assim, o EVA é apresentado da seguinte forma:

$$\text{EVA (Firm)} = \text{Capital Investido} \times (\text{ROIC} - \text{WACC}) = \text{EBIT} (1-t) - (\text{WACC} \times \text{Capital Investido})^1 \quad (1.21)$$

O diferencial entre o ROIC e o WACC entende-se por *EVA spread*.

Para assegurar a equidade dos dois modelos tem de ser utilizado o capital investido no início do ano, tanto para o EVA como para o ROIC, e a mesma taxa de custo de capital para descontar as projeções.

Koller, Goedhart e Wessels (2010), vão ainda mais longe ao recomendarem que seja feita uma análise do retorno em excesso quando se está a avaliar uma empresa pelas óticas acima

¹ Para os preponentes do EVA, os valores obtidos da contabilidade para o EBIT e o ROIC poderão ter de ser ajustados dadas as potenciais distorções que os sistemas de contabilidade tradicional podem apresentar

mencionadas, precisamente para demonstrar essa complementaridade e os benefícios que se podem advir desse acréscimo de informação sobre a empresa.

3.2.2 Avaliação relativa ou por múltiplos de mercado

A avaliação por múltiplos é um modelo de análise bastante utilizado na avaliação de empresas. Tem como principal objetivo confrontar o valor da empresa com o de outras que lhe sejam comparáveis mediante a utilização de um conjunto de múltiplos, os quais, na sua maioria são de fácil cálculo e aplicação. Estes indicadores, por sua vez, permitem estandardizar os valores, corrigindo o facto de as empresas apresentarem diferentes dimensões. Ao dispor do múltiplo das empresas comparáveis, é possível obter uma estimativa do valor de mercado da empresa em análise através da aplicação do múltiplo à variável de controlo utilizada. A principal restrição deste método reside na subjetividade da escolha das empresas comparáveis e do múltiplo a utilizar. Assim, a utilização da avaliação por múltiplos deve ser encarada como complemento ao DCF ou EVA e nunca como sua substituta [Mota & Custódio (2006)], permitindo confirmar de forma célere se a avaliação efetuada tanto pela ótica *Firm* como pela ótica *Equity* está, ou não, em linha com a avaliação que o mercado faz da empresa. No entanto, o fato de os múltiplos refletirem as tendências do mercado faz com que a avaliação possa resultar em avaliações muito altas ou muito baixas, consoante a avaliação que o mercado faz das empresas comparáveis.

Para Ferreira (2002), é difícil encontrar empresas totalmente comparáveis, visto que não há empresas iguais no mercado ao nível da dimensão, crescimento, risco, *cash flows* e política de dividendos. Devido a estes condicionalismos, há que saber interpretá-los em função da sua subjetividade.

Tipos de múltiplos

Segundo Damodaran (2001), para se comparar o valor de empresas similares, os valores têm de ser estandardizados em múltiplos que possam ser utilizados na determinação do valor de mercado das empresas e, assim, compará-las entre si. Os valores podem ser estandardizados em função do resultado que a empresa gera, do valor patrimonial (*book value*), das receitas que a empresa gera e de medidas específicas de uma empresa num dado setor.

O múltiplo de resultados consiste em analisar o valor pago pela empresa como múltiplo dos resultados por ação que esta gerou. Esta análise é válida quando se está a analisar o valor dos

capitais próprios da empresa. Quando se pretende avaliar o seu negócio, é comum analisar esse valor como múltiplo do resultado operacional antes de juros, impostos, depreciações e amortizações (*Earnings Before Interests, Taxes, Depreciation and Amortization* – EBITDA).

O múltiplo de valor patrimonial é definido com base nos princípios contabilísticos e é influenciado pelo preço inicial que se pagou por determinado ativo e também por ajustes contabilísticos (depreciações, reavaliações, etc.) feitos posteriormente. Pode ser aplicado a empresas que apresentem resultados negativos, mas que tenham valor contabilístico positivo, sendo fácil de aplicar e de entender. Por outro lado, se o valor contabilístico for negativo a sua utilização não se torna útil e a sua difícil aplicação em empresas com ativos reduzidos são algumas das suas desvantagens.

O múltiplo de receitas consiste em comparar o valor da empresa em função das receitas que esta gera. Além da simplicidade, tem a vantagem de não apresentar valores negativos e permitir a comparação de empresas de diferentes mercados e com princípios contabilísticos diferentes, dado ser menos afetado pelos princípios contabilísticos, ao contrário dos múltiplos de resultados e de valor patrimonial. Numa análise dos capitais próprios da empresa, o valor de mercado é dividido pelas receitas que a empresa gera. Numa ótica de negócio da empresa, o numerador é substituído pelo valor do negócio (*Enterprise Value*).

Por fim, os múltiplos setoriais específicos são múltiplos específicos de determinado setor. Quando os múltiplos atrás referidos não se conseguem aplicar por se traduzirem em resultados que não são comparáveis, como empresas com resultados negativos, recorre-se a estes múltiplos para se achar um valor para a empresa. Estes múltiplos são, no entanto, perigosos por duas razões: sendo específicos de cada setor não podem ser alargados a outros setores ou ao mercado como um todo e, é muito difícil relacionar os múltiplos setoriais com os fundamentais, que são os principais fatores para se usar corretamente os múltiplos.

3.2.3 Avaliação baseada na contabilidade (*Book Value*)

Como foi referido na introdução deste capítulo, a avaliação baseada na contabilidade parte do valor contabilístico dos ativos da empresa para se proceder à análise do valor do seu negócio. De acordo com Damodaran (2006), a utilização de valores contabilísticos para a avaliação de uma empresa parte do princípio que as demonstrações financeiras fornecem uma ideia acerca do real potencial dos seus ganhos, em função do histórico de acumulação de riqueza da empresa por via dos resultados e das entradas de capital.

Este método tem, no entanto, evidentes limitações, visto que as demonstrações financeiras que suportam a avaliação estão assentes em princípios contabilísticos e fiscais que diferem dos critérios económicos. Estas limitações levam a que o valor contabilístico não reflita o real valor de mercado da empresa, embora possam ser feitos alguns ajustamentos aos valores contabilísticos para mitigar este desnível e torna-los mais consentâneos com o mercado [Ferreira (2002)].

3.2.4 Opções reais

Antes de se entrar em maior detalhe sobre este tema, importa saber o que é uma opção em termos financeiros. Uma opção proporciona ao seu detentor o direito, mas não a obrigação, de vender (*put options*) ou comprar (*call options*) um qualquer ativo subjacente a um preço pré-estabelecido, antes ou na data de vencimento dessa opção. Não sendo uma obrigação, o seu detentor pode optar por não exercer esse direito, levando a que a opção em questão expire aquando do seu vencimento.

O modelo de avaliação pelas opções reais é utilizado para avaliar possíveis estratégias de negócio da empresa, mas tendo sempre o modelo do DCF como pano de fundo. Segundo Mun (2002), os dois modelos divergem na incapacidade do modelo do DCF em alterar a sua decisão de investimento com o decorrer do tempo, uma vez que essa decisão é tomada logo no início com base na análise dos *cash flows* que se espera que venham a ser gerados futuramente e sem possibilidade de ser alterada. Por sua vez, as opções reais permitem à empresa redefinir a sua estratégia à medida que surjam novas informações no mercado, ou seja, a opção de exercício de um direito sobre determinados ativos que pode, ou não, ser exercida, consoante o benefício do seu exercício seja superior ao custo de exercer esse direito, por exemplo. É esta possibilidade de alterar a sua estratégia que tem valor.

Quando comparada com os métodos tradicionais de avaliação, as opções reais permitem uma análise mais consistente, porque os seus *inputs* podem ser construídos via múltiplas alternativas, dotando a avaliação de um conjunto de alternativas sem a necessidade de recorrer a novas análises, com novos *inputs* e pressupostos, como é o caso do modelo do DCF.

A avaliação pelas opções reais quando combinada com o método do DCF proporciona uma avaliação mais completa da realidade da empresa.

No que respeita à utilização prática dos modelos supra referenciados, como é expectável, nem todos reúnem a mesma preferência por parte dos analistas e, por conseguinte, uns modelos são mais utilizados nas análises em detrimento de outros. Como forma de confirmar esta situação, pode-se recorrer a um artigo escrito em 2006 por Martin Glaum e Nico Friedrich intitulado “*After the ‘Bubble’: Valuation of telecommunications companies by financial analysts*” em que é questionado a vários analistas de mercado sobre a frequência de utilização de alguns métodos de análise de empresas, sendo o método do DCF o mais usado (cotação de 2,72 em 3), com ligeira vantagem sobre os múltiplos (cotação de 2,60 em 3). O método do EVA era o terceiro mais usado (cotação 0,80 em 3), enquanto o método das opções reais é o menos usado (cotação de 0,2 em 3). Apesar da ligeira vantagem do método do DCF sobre os múltiplos em termos de frequência de utilização, o mesmo artigo revela clara predominância pelo método do DCF, com 72% dos inquiridos a nomearem este método, quando lhes é questionado sobre a importância dos métodos em análise, sendo que apenas 24% dos inquiridos optaram pelo método dos múltiplos.

Com base no que foi desenvolvido neste capítulo, para a avaliação da Portugal Telecom, irão ser utilizados os métodos do FCFF, o do retorno em excesso, mais concretamente o EVA e a análise por múltiplos. A escolha pelo FCFF está relacionado com o facto de pretender isolar e avaliar o negócio da empresa propriamente dito. Pretende-se saber quanto vale o negócio da empresa e só depois fazer refletir a dívida financeira da empresa na determinação do valor do capital próprio. Com o EVA espera-se determinar se a empresa está a criar ou destruir valor nos mercados em que opera. Por fim, com a avaliação relativa pretende-se efetuar um cruzamento entre a avaliação realizada através do FCFF com a avaliação que o mercado faz da empresa.

3.3 Avaliação de empresas internacionais

A avaliação de uma empresa internacional, com presença em vários mercados geográficos, é uma tarefa com um grau de complexidade bastante considerável, visto ser necessário levar em consideração as características próprias dos diferentes mercados em que está presente, além de também ser necessário um especial cuidado na forma como se incorporam os vários negócios nas suas contas.

A diversidade de mercados origina múltiplos *cash flows*, com diferentes níveis de risco e taxas de atualização em função da região em que se encontram localizados. Os *cash flows* provêm dos resultados obtidos nos diversos mercados que, na generalidade dos casos, são

reportados à empresa-mãe em moeda local e convertidos posteriormente para a moeda de referência de modo a obter um consolidado de resultados e *cash flows*. Eventuais diferenças de políticas contabilísticas entre o país da empresa-mãe e o país do negócio podem levar a eventuais ajustes às contas reportadas. A diversidade de mercados influencia também os impostos suportados pela empresa, uma vez que refletem a combinação das taxas de imposto dos vários mercados.

À medida que a empresa se espalha por vários mercados irá existir uma tendência maior de centralização de custos de modo a obter um maior controlo sobre os *cash flows* gerados, mas também para evitar duplicação de funções e conseguir gerar economias de escala. Permite ainda um controlo mais rigoroso das transações intra-grupo, na medida em que torna mais fácil a sua identificação e análise, ao garantir que não existe inflação de proveitos e custos nas contas da empresa. O senão dos custos centralizados é que têm de ser repartidos pelos respetivos mercados, utilizando, para tal, critérios de repartição para proceder às alocações.

Não raras vezes as empresas optam por expandir a sua presença da empresa nos vários mercados através da aquisição de participação sociais nas empresas locais, que em função da sua classificação, têm um tratamento contabilístico próprio que afeta o negócio consolidado da empresa.

Estas são algumas características das empresas internacionais que, de modo geral, mais problemas levantam quando se pretende proceder à sua avaliação, Damodaran (2009).

Os problemas mencionados acima são, no entanto, ultrapassáveis. No modelo do DCF, Damodaran (2009), indica um conjunto de conjunto de soluções que permite tornar a análise o mais consistente e próxima possível da realidade, dado os constrangimentos da falta de informação.

Inicialmente é necessário escolher como se pretende avaliar a empresa, ou seja, numa ótica consolidada ou cada negócio individualmente. Este é um passo importante pois vai influenciar todo o desenvolvimento futuro da avaliação. A avaliação individual produz uma melhor estimativa do valor da empresa que a avaliação consolidada e, em teoria, é o método de avaliação a utilizar. Para tal é necessário o acesso à informação operacional, financeira e ao nível de investimento de cada negócio da empresa. Mas, são poucas as empresas que fornecem a segregação por cada negócio, optando por evidenciar apenas os mais importantes. Na eventualidade da segregação ser feita, para uma empresa com uma grande diversidade de

negócios a avaliação torna-se morosa e pouco prática de efetuar. Ainda nesta fase inicial é importante escolher sobre que moeda se irá proceder a análise. Numa avaliação consolidada é escolhida, na generalidade dos casos, a moeda de reporte empresa-mãe. Na avaliação individual, por norma, a avaliação é efetuada em moeda local, sendo posteriormente convertida para a moeda de reporte utilizando a taxa de câmbio mais recente.

O passo seguinte consiste em determinar os parâmetros de risco da empresa para a construção do custo médio ponderado do capital, ou seja, o Beta, o prémio de risco de mercado, o custo e o rácio da dívida. Na perspetiva consolidada, o Beta e o prémio de risco de mercado são apurados via média ponderada dos diversos negócios, de modo a refletir uma visão global, com as receitas operacionais a poderem servir como fator de ponderação. O custo da dívida a utilizar poderá ser o da empresa-mãe e o rácio da dívida será em função da dívida consolidada da empresa. Na avaliação individual utilizam-se os parâmetros existentes em cada mercado. No caso do rácio da dívida, como medida de simplificação, é aceitável a aplicação do rácio consolidado transversalmente a todos os negócios, dado que as políticas de financiamento são definidas como um todo pela empresa.

Os próximos passos consistem no apuramento dos *cash flows* futuros, do *Firm Value* e do valor dos capitais próprios, respetivamente, em tudo semelhante ao apresentado no ponto 2.2.1.1. Na perspetiva consolidada, as taxas de crescimento a utilizar têm de ser uma combinação das taxas dos diversos mercados, ao passo que na perspetiva individual é utilizada a taxa de crescimento de cada negócio.

No entanto, existem alguns aspetos a considerar aquando do processo de avaliação. Numa perspetiva consolidada, ou seja, empresas nas quais a empresa-mãe detenha uma participação no capital social superior a 50%, os ativos e passivos dessas empresas devem ser consideradas integralmente para o Grupo (implica controlo sobre essa empresa). Assim, para a determinação do valor dos capitais próprios devem ser consideradas o valor total das disponibilidades e da dívida da empresa-mãe. A percentagem das outras empresas que não é detida é apresentada como interesses minoritários. Os investimentos em outras empresas em que detenha menos de 50% do capital são tratados como investimentos financeiros, não sendo considerados na perspetiva consolidada, salvo acordo entre os acionistas a conceder o controlo, mesmo que a empresa por via da percentagem de capital detida à partida não o detenha. Por serem apresentados como investimentos financeiros, não contribuem para o

cálculo dos *cash flows* e, conseqüentemente, para o valor do negócio, ao contrário das empresas consolidadas, sendo considerados como ativos extra exploração.

Na avaliação relativa ou por múltiplos também existe o problema da complexidade de análise da empresa. Damodaran (2009), apresenta duas formas de se poder efetuar uma avaliação de uma empresa desta complexidade utilizando este método. Dado que não existem empresas iguais, ou seja, com o mesmo *mix* de negócio, a solução passa por tentar eliminar as diferenças para o universo das empresas ditas comparáveis para se poder efetuar uma comparação com as empresas desse universo ou até com a média do universo. A outra hipótese passa por uma extensão da avaliação desagregada, referida anteriormente. No fundo, consiste em construir os múltiplos individuais para cada empresa do Grupo e depois combiná-los para obter o total.

4. A EMPRESA: PORTUGAL TELECOM

4.1 Apresentação da empresa

A Portugal Telecom SGPS, S.A. (Portugal Telecom) é uma empresa de telecomunicações de base portuguesa que opera nos mercados de Portugal, Brasil, África e Ásia

A Portugal Telecom foi constituída em junho de 1994. Em Portugal, presta serviços de telefone fixo, televisão por subscrição e internet através da PT Comunicações e de telecomunicações móveis via TMN.

Em janeiro 2013 a Portugal Telecom lançou o serviço *quadruple-play*, através da marca M4O, que inclui os serviços de televisão, internet, telefone fixo e telemóvel.

A Portugal Telecom está presente no Brasil, onde presta serviços de telecomunicações, através do Grupo Oi, onde detém uma participação direta e indireta de 23,25%. Também presta serviços de *call centre* através da empresa Contax, onde detém uma posição direta e indireta de 19,5%.

A Oi é a operadora sul-americana com a maior base de clientes ativos, o que a torna numa das maiores empresas de telecomunicações nesse mercado. A Contax é uma das empresas líderes em serviços corporativos e a empresa líder em *contact centres* no Brasil.

Em África, a Portugal Telecom presta, entre outros, serviços de telecomunicações fixas e móveis. Está presente em Angola, principalmente através da Unitel, e em outros países, através das suas participadas.

Na Ásia, está presente através da Timor Telecom e CTM (Macau). Em janeiro de 2013, a Portugal Telecom acordou a alienação da sua participação de 28% no capital da CTM, pelo que este investimento foi classificado como ativo não corrente detido para venda em 31 de dezembro de 2012. Esta transação permitirá à Portugal Telecom receber um montante total de 411,6 milhões de dólares.

A Portugal Telecom definiu 5 objetivos estratégicos que pretende alcançar no médio prazo:

1. Atingir os 100 milhões de clientes (objetivo já alcançado);
2. Reforçar a liderança em todos os segmentos de mercado em Portugal.

3. Aumentar a sua exposição aos negócios internacionais para dois terços das receitas, através da contínua aposta no crescimento nos mercados brasileiro e africano, para criação de valor;
4. Atingir o quartil superior de desempenho em retorno acionista; e
5. Tornar-se uma referência em termos de sustentabilidade.

5. AVALIAÇÃO DA EMPRESA

Este capítulo irá focar-se na análise dos resultados obtidos com a avaliação efetuada à empresa Portugal Telecom (Empresa). Foi escolhido um período previsional de 5 anos, de 2013 a 2017, com 2012 como ano base. Os anos anteriores, apesar de poderem transmitir alguma informação não surgem como um bom comparativo, a saber: (i) a aquisição da participação financeira na Oi e Contax, no Brasil, em 2011 só ocorreu no final de março desse ano, pelo que a comparação dos resultados entre 2012 e 2011 fica enviesada; (ii) a troca do investimento na Vivo, alienada em 2010, pela Oi no portfólio da Empresa também não permite efetuar uma comparação de resultados; (iii) a situação de crise que Portugal está a atravessar torna a informação histórica sobre o mercado português pouco útil para projeções futuras.

Para se proceder às projeções da informação financeira, a Empresa foi dividida em função dos mercados mais relevantes para si, à semelhança da divisão que se encontra no R&C consolidado. A divisão foi feita pelos mercados (i) português, (ii) brasileiro, mais concretamente a operação na Oi e (iii) outros negócios, em que se incluem as operações em África e Ásia e a operação na brasileira Contax.

As projeções de resultados e *cash flows* para a Portugal Telecom foram feitas recorrendo à metodologia dos preços correntes, ou seja, com inclusão do efeito da inflação nas estimativas apresentadas. Como os preços em Portugal se têm mantido relativamente estáveis, sem grandes oscilações, e como o contexto económico atual não aconselha uma subida generalizada dos preços, foi considerado que as taxas de crescimento utilizadas são um bom indicativo da evolução da economia portuguesa, ainda que estejam em termos reais (sem inflação).

As taxas de crescimento consideradas foram retiradas da página oficial do Fundo Monetário Internacional, recorrendo à última análise que esta instituição fez sobre as estimativas de crescimento das economias mundiais, realizada em abril de 2013.

Para a Oi foram projetados resultados e *cash flows* em reais brasileiros que foram convertidos para euros utilizando a taxa de câmbio EUR/BRL *forward* para os respetivos períodos. Para a Contax esta metodologia foi aplicada apenas até ao EBITDA, dado não ser possível isolar mais dados para a construção de um *cash flow* individual.

Para os demais negócios internacionais as projeções foram feitas diretamente em euros, dado o seu peso diminuto para a Empresa e, também, devido à dificuldade em apurar o contributo individual de cada um para o consolidado.

O apuramento do valor do negócio ou *Enterprise Value* foi efetuado na perspetiva da soma das partes, ou seja, foi apurado o valor de negócio de cada mercado individualmente e, posteriormente, somadas as partes de modo a se obter um valor do negócio consolidado da Empresa.

5.1 Análise dos resultados operacionais

A Portugal Telecom, em 2012, apresentou receitas consolidadas no montante de 6,6 mil milhões de euros. Portugal contribuiu com 2,7 mil milhões de euros, o Brasil com 3,0 mil milhões de euros e os restantes negócios com 0,9 mil milhões de euros. Estima-se que em 2017 as receitas operacionais ascendam a 6,7 mil milhões de euros, sendo que Portugal contribui com 2,8 mil milhões de euros, o Brasil com 3,0 mil milhões de euros e os restantes negócios com 0,8 mil milhões de euros.

O resultado operacional consolidado antes de depreciações e amortizações (EBITDA) ascendeu a 2,3 mil milhões de euros em 2012, com Portugal, Brasil e restantes negócios a contribuírem com 1,2, 0,9 e 0,2 mil milhões de euros, respetivamente. A margem de EBITDA consolidada situou-se nos 34%. Para 2017, estima-se que o EBTDA apresente um valor de 2,3 mil milhões de euros com Portugal a contribuir com 1,2 mil milhões de euros, o Brasil com 0,9 mil milhões de euros e os restantes negócios com 0,1 mil milhões de euros. Estima-se que a margem de EBITDA consolidada suba ligeiramente para os 35%.

5.1.1 Negócio em Portugal

O negócio em Portugal encontra-se muito pressionado negativamente devido à crise financeira que o país está a atravessar, com claro impacto nos resultados, particularmente nas receitas. Prevê-se um crescimento negativo no ano de 2013 e que o ano de 2014 apresente um crescimento positivo, ainda que residual. Entre 2015 e 2017 prevê-se que exista um crescimento maior, mas também sem ser muito elevado. Estes indicadores de crescimento têm um claro impacto nas receitas da Empresa, que no período 2012 a 2017, apenas se prevê que cresçam cerca de 3,5%, passando de 2,7 para 2,8 mil milhões de euros.

Tabela 1 – Taxa de crescimento da economia portuguesa

	2013 P	2014 P	2015 P	2016 P	2017 P
Taxa de crescimento					
Portugal	-2,32%	0,64%	1,54%	1,82%	1,82%
Residencial	7,00%	6,00%	5,50%	2,50%	1,50%
Pessoal	-8,00%	-5,00%	-2,00%	1,00%	2,00%
Empresas	-7,00%	-3,00%	-1,50%	2,00%	3,00%
Outros serviços	1,30%	6,79%	4,68%	1,30%	0,13%

Fonte: www.imf.org: "World Economic Outlook Database, April 2013"

Em 2012, as receitas operacionais em Portugal representam cerca de 41% do total e espera-se que esse peso se mantenha relativamente constante ao longo do tempo, sendo que em 2017 perspectiva-se que estas representem cerca de 42% do total.

O crescimento previsto para o setor residencial, 24,5% entre 2012 e 2017, passando de 0,7 para 0,9 mil milhões de euros, está relacionado com o novo serviço *quadruple-play* lançado no início de 2013 que se espera que venha a ter sucesso dadas as suas características que ainda nenhum outro operador conseguiu ainda replicar. O crescimento deste segmento, alicerçado neste novo serviço, além de contar com novas adesões, vai retirar clientes ao setor pessoal, que irão passar a ter o seu serviço móvel alocado ao serviço *quadruple-play*. Esta situação, juntamente com a retração do poder de compra dos consumidores são as principais causas para o decréscimo de 11,8% neste segmento. O setor empresarial tem uma queda de 6,6%, justificado pela necessidade das empresas em reduzir custos.

Quanto ao peso dos segmentos, o segmento empresarial é o que apresenta atualmente um maior peso nas receitas em Portugal, mas com tendência para diminuir e ser ultrapassado pelo segmento residencial que verá o seu peso aumentar.

Tabela 2 – Evolução das receitas operacionais por segmento de negócio e respetivo peso no total das receitas do negócio em Portugal

Milhões de euros	2012	2013 P	2014 P	2015 P	2016 P	2017 P	Δ 17/12
Receitas operacionais	2.700,5	2.637,8	2.654,7	2.695,4	2.744,5	2.794,4	3,5%
Residencial	711,7	761,5	807,2	851,5	872,8	885,9	24,5%
Pessoal	688,1	633,1	601,4	589,4	595,3	607,2	-11,8%
Empresas	896,0	833,3	808,3	796,2	812,1	836,5	-6,6%
Outros serviços	404,7	409,9	437,8	458,3	464,2	464,8	14,9%
Peso dos segmentos nas receitas totais de Portugal							
Residencial	26,4%	28,9%	30,4%	31,6%	31,8%	31,7%	
Pessoal	25,5%	24,0%	22,7%	21,9%	21,7%	21,7%	
Empresas	33,2%	31,6%	30,4%	29,5%	29,6%	29,9%	
Outros serviços	15,0%	15,5%	16,5%	17,0%	16,9%	16,6%	

Os custos operacionais seguem a mesma linha de crescimento das receitas, com um crescimento entre 2012 e 2017 de 3,5%, passando de 1,5 para 1,6 mil milhões de euros.

A nível de peso, os outros custos operacionais são os que têm um peso maior nos custos totais do negócio em Portugal, com 33,9% do total de custos. Esta rubrica inclui fornecimentos e serviços externos, provisões e impostos indiretos. Os custos com os serviços prestados têm um peso de 30,5%. Estas duas classes de custo representam 64,4% dos custos totais em Portugal.

Tabela 3 – Evolução custos operacionais e peso das classes de custos nos custos totais do negócio em Portugal

Milhões de euros	2012	2013 P	2014 P	2015 P	2016 P	2017 P	Δ 17/12
Custos operacionais	1.499,8	1.464,9	1.474,3	1.496,9	1.524,2	1.551,9	3,5%
Custos com pessoal	241,8	236,2	237,7	241,3	245,7	250,2	3,5%
Custos diretos dos serviços prestados	457,1	446,5	449,3	456,2	464,5	473,0	3,5%
Custos comerciais	292,2	285,4	287,2	291,6	296,9	302,3	3,5%
Outros custos operacionais	508,7	496,9	500,1	507,8	517,0	526,4	3,5%
Peso das classes de custos nos custos totais de Portugal							
Custos com pessoal	16,1%	16,1%	16,1%	16,1%	16,1%	16,1%	
Custos diretos dos serviços prestados	30,5%	30,5%	30,5%	30,5%	30,5%	30,5%	
Custos comerciais	19,5%	19,5%	19,5%	19,5%	19,5%	19,5%	
Outros custos operacionais	33,9%	33,9%	33,9%	33,9%	33,9%	33,9%	

O EBITDA apresenta, também, um crescimento de 3,5%, apesar de em valores absolutos, a variação não ser significativa. A margem de EBITDA situa-se nos 44,5%.

Tabela 4 – Evolução do EBITDA em Portugal

Milhões de euros	2012	2013 P	2014 P	2015 P	2016 P	2017 P	Δ 17/12
Receitas operacionais	2.700,5	2.637,8	2.654,7	2.695,4	2.744,5	2.794,4	3,5%
Residencial	711,7	761,5	807,2	851,5	872,8	885,9	24,5%
Pessoal	688,1	633,1	601,4	589,4	595,3	607,2	-11,8%
Empresas	896,0	833,3	808,3	796,2	812,1	836,5	-6,6%
Outros serviços	404,7	409,9	437,8	458,3	464,2	464,8	14,9%
Custos operacionais	1.499,8	1.464,9	1.474,3	1.496,9	1.524,2	1.551,9	3,5%
Custos com pessoal	241,8	236,2	237,7	241,3	245,7	250,2	3,5%
Custos diretos dos serviços prestados	457,1	446,5	449,3	456,2	464,5	473,0	3,5%
Custos comerciais	292,2	285,4	287,2	291,6	296,9	302,3	3,5%
Outros custos operacionais	508,7	496,9	500,1	507,8	517,0	526,4	3,5%
EBITDA	1.200,7	1.172,9	1.180,4	1.198,5	1.220,3	1.242,5	3,5%
<i>Margem EBITDA</i>	<i>44,5%</i>	<i>44,5%</i>	<i>44,5%</i>	<i>44,5%</i>	<i>44,5%</i>	<i>44,5%</i>	

As depreciações e amortizações em 2012 representaram 122,6% do investimento em capital fixo. Para o período 2013 a 2017 foi assumido que estas irão representar 120% do investimento realizado.

O resultado operacional (EBIT) em 2012 ascende 0,5 mil milhões de euros e estima-se que em 2017 chegue a 0,6 mil milhões de euros. Prevê-se um aumento de 32,8% no resultado operacional devido à diminuição prevista nas depreciações e amortizações do período.

Tabela 5 – Evolução do resultado operacional em Portugal

Milhões de euros	2012	2013 P	2014 P	2015 P	2016 P	2017 P	Δ 17/12
EBITDA	1.200,7	1.172,9	1.180,4	1.198,5	1.220,3	1.242,5	3,5%
Custos com benefícios de reforma	58,3	56,7	56,8	57,7	58,9	60,1	3,0%
Depreciações e amortizações	681,2	601,4	605,3	614,6	559,9	570,1	-16,3%
Resultado Operacional • EBIT	461,3	514,8	518,3	526,2	601,5	612,4	32,8%

5.1.2 Negócio no Brasil – Oi

O negócio da Oi, ao nível do crescimento em moeda local, não está tão pressionado como o negócio em Portugal. Estima-se que a economia brasileira cresça cerca de 3% em 2013 e cerca de 4% por ano, no período de 2014 a 2017.

Tabela 6 – Taxa de crescimento da economia brasileira

	2013 P	2014 P	2015 P	2016 P	2017 P
Taxa de crescimento					
Brasil (reais)	3,02%	4,04%	4,13%	4,16%	4,16%

Fonte: www.imf.org: "World Economic Outlook Database, April 2013"

Estima-se que as receitas operacionais, para o período entre 2012 e 2017, cresçam cerca de 21,1% em reais, passando de 7,6 para 9,2 mil milhões de reais. Contudo, a desvalorização do real brasileiro face ao euro, para o mesmo período, em cerca de 22,1%, consome a totalidade do crescimento obtido em reais, ficando o montante da receita em euros praticamente inalterado em cerca de 3,0 mil milhões de euros em 2012 e 2017².

Tabela 7 – Evolução das receitas operacionais em reais e euros no Brasil

Milhões	2012	2013 P	2014 P	2015 P	2016 P	2017 P	Δ 17/12
Receitas operacionais							
Reais	7.630,8	7.861,0	8.178,8	8.516,5	8.870,7	9.239,6	21,1%
Euros	3.042,1	2.847,2	2.762,9	2.800,3	2.909,8	3.017,2	-0,8%
Taxa de cambio EUR/BRL	2,5084	2,7610	2,9603	3,0413	3,0486	3,0624	-22,1%

Fonte: Terminal da Bloomberg, 27 de maio de 2013

Os custos operacionais seguem a mesma lógica das receitas, aumentado 21,1% em reais, de 5,3 mil milhões de reais em 2012 para 6,5 mil milhões de reais em 2017. A desvalorização do real brasileiro face ao euro leva a uma redução de 0,8% nos custos para o mesmo período. O valor em euros mantém-se praticamente inalterável em cerca de 2,1 mil milhões de euros.

Tabela 8 – Evolução dos custos operacionais do Brasil em reais e euros

Milhões	2012	2013 P	2014 P	2015 P	2016 P	2017 P	Δ 17/12
Reais							
Custos operacionais	5.350,7	5.512,1	5.735,0	5.971,8	6.220,2	6.478,9	21,1%
Custos com pessoal	623,8	642,6	668,6	696,2	725,2	755,3	21,1%
Custos diretos dos serviços prestados	1.580,7	1.628,4	1.694,3	1.764,2	1.837,6	1.914,0	21,1%
Custos comerciais	602,7	620,9	646,0	672,7	700,7	729,8	21,1%
Outros custos operacionais	2.543,4	2.620,2	2.726,1	2.838,7	2.956,7	3.079,7	21,1%
Euros							
Custos operacionais	2.133,1	1.996,4	1.937,3	1.963,6	2.040,3	2.115,6	-0,8%
Custos com pessoal	248,7	232,7	225,9	228,9	237,9	246,6	-0,8%
Custos diretos dos serviços prestados	630,2	589,8	572,3	580,1	602,8	625,0	-0,8%
Custos comerciais	240,3	224,9	218,2	221,2	229,8	238,3	-0,8%
Outros custos operacionais	1.014,0	949,0	920,9	933,4	969,9	1.005,7	-0,8%
Taxa de cambio EUR/BRL	2,5084	2,761	2,96025	3,04125	3,0486	3,06235	-22,1%

Quanto ao peso das classes de custo nos custos totais do negócio no Brasil, verifica-se uma clara predominância dos outros custos operacionais face ao total de custos, com um peso de 47,5% dos custos totais. Esta rubrica inclui os fornecimentos e serviços externos, provisões e

² As taxas de câmbio *forward* EUR/BRL foram obtidas através da do terminal da Bloomberg, efetuando uma média entre os intervalos mínimo e máximo indicados para os respetivos períodos.

impostos indiretos. Os custos com os serviços prestados também apresentam um peso considerável, com 29,5% do peso total. Estas duas rubricas representam cerca de 77% dos custos totais da Oi.

Tabela 9 – Peso das classes de custo nos custos totais do Brasil

	2012	2013 P	2014 P	2015 P	2016 P	2017 P
Peso das classes de custos nos custos totais do Brasil						
Custos com pessoal	11,7%	11,7%	11,7%	11,7%	11,7%	11,7%
Custos diretos dos serviços prestados	29,5%	29,5%	29,5%	29,5%	29,5%	29,5%
Custos comerciais	11,3%	11,3%	11,3%	11,3%	11,3%	11,3%
Outros custos operacionais	47,5%	47,5%	47,5%	47,5%	47,5%	47,5%

O EBITDA da Oi também sofre com a desvalorização do real brasileiro face ao euro, mantendo-se praticamente inalterado nos 0,9 mil milhões de euros, com uma margem de EBITDA perto de 30%.

Tabela 10 – Evolução do EBITDA do Brasil em euros

Milhões de euros	2012	2013 P	2014 P	2015 P	2016 P	2017 P	Δ 17/12
Receitas operacionais	3.042,1	2.847,2	2.762,9	2.800,3	2.909,8	3.017,2	-0,8%
Custos operacionais	2.133,1	1.996,4	1.937,3	1.963,6	2.040,3	2.115,6	-0,8%
Custos com pessoal	248,7	232,7	225,9	228,9	237,9	246,6	-0,8%
Custos diretos dos serviços prestados	630,2	589,8	572,3	580,1	602,8	625,0	-0,8%
Custos comerciais	240,3	224,9	218,2	221,2	229,8	238,3	-0,8%
Outros custos operacionais	1.014,0	949,0	920,9	933,4	969,9	1.005,7	-0,8%
EBITDA	909,0	850,7	825,5	836,7	869,4	901,5	-0,8%
<i>Margem EBITDA</i>	<i>29,9%</i>	<i>29,9%</i>	<i>29,9%</i>	<i>29,9%</i>	<i>29,9%</i>	<i>29,9%</i>	

As depreciações e amortizações da Oi corresponderam a 85,2% do investimento em capital fixo, em reais. Para o período 2013 a 2017 foi assumido que estas irão representar 85% do investimento realizado.

O resultado operacional da Oi em 2012 ascende a 0,8 mil milhões de reais, equivalente a 0,3 mil milhões de euros. Estima-se que em 2017 o resultado operacional da Oi seja de 1,1 mil milhões de reais, equivalente a 0,4 mil milhões de euros, registando um crescimento de cerca de 34% e 10% em reais e euros, respetivamente. O aumento previsto no resultado operacional em euros deve-se à diminuição das depreciações e amortizações em cerca de 7%, devido à desvalorização prevista do real brasileiro face ao euro, dado que em reais têm um aumento de 13,7% entre 2012 e 2017.

Tabela 11 – Evolução do resultado operacional do Brasil em reais e euros

Milhões	2012	2013 P	2014 P	2015 P	2016 P	2017 P	Δ 17/12
Reais							
EBITDA	2.280,1	2.348,9	2.443,8	2.544,7	2.650,6	2.760,8	21,1%
Custos com benefícios de reforma	16,2	16,6	17,3	18,0	18,8	19,6	21,1%
Amortizações	1.450,4	1.536,8	1.599,0	1.592,6	1.658,8	1.649,3	13,7%
Resultado Operacional • EBIT	813,5	795,4	827,6	934,1	973,0	1.092,0	34,2%
Euros							
EBITDA	909,0	850,7	825,5	836,7	869,4	901,5	-0,8%
Custos com benefícios de reforma	6,4	6,0	5,8	5,9	6,2	6,4	-0,8%
Amortizações	578,2	556,6	540,1	523,7	544,1	538,6	-6,9%
Resultado Operacional • EBIT	324,3	288,1	279,6	307,1	319,1	356,6	9,9%

5.1.3 Outros Negócios

O segmento dos outros negócios inclui, essencialmente, o negócio da Contax, no Brasil e os restantes negócios em África e na Ásia. Este segmento representa cerca de 13% do total das receitas operacionais em 2012 e estima-se que mantenha o mesmo peso em 2017.

A Contax representa a maior fatia deste segmento, representando cerca de 75% e 81% do total das receitas e custos operacionais, respetivamente. Estes pesos foram apurados recorrendo à informação financeira da empresa em 2012 disponível na sua página oficial, sendo depois confirmada internamente pela Portugal Telecom. As receitas e os custos operacionais da empresa foram convertidos à taxa de câmbio média EUR/BRL de 2012 e posteriormente multiplicadas pela percentagem de consolidação (44,37%), apurando-se um valor de 0,64 e 0,53 mil milhões de euros, respetivamente, apropriados pela Portugal Telecom, o que representa os 75% e 81% referidos inicialmente. Não foram individualizadas depreciações e amortizações na Contax em virtude do valor dos ativos registados por esta nas suas contas poderem não ser equivalentes, em euros, aos registados pela Portugal Telecom. Isto porque a Portugal Telecom, no âmbito da aquisição da Contax, alocou parte do preço de compra aos ativos tangíveis e intangíveis da empresa, o que faz com que estes possam apresentar diferenças. Este fator tem impacto nas depreciações e amortizações registadas.

Os restantes negócios representam apenas 25% e 19% das receitas e custos operacionais deste segmento, respetivamente.

Tabela 12 – Evolução das receitas operacionais dos negócios e respetivo peso no total dos outros negócios

Milhões de euros	2012	2013 P	2014 P	2015 P	2016 P	2017 P	Δ 17/12
Outros negócios	856,2	818,1	803,7	814,9	841,3	867,4	1,3%
Contax	640,4	599,1	581,4	589,3	612,3	634,9	-0,9%
Restantes negócios	215,8	219,0	222,3	225,6	229,0	232,4	7,7%
Peso dos negócios no total dos outros negócios							
Contax	74,8%	73,2%	72,3%	72,3%	72,8%	73,2%	
Restantes negócios	25,2%	26,8%	27,7%	27,7%	27,2%	26,8%	

5.1.4 Resultados consolidados

Estima-se que o resultado operacional consolidado da Portugal Telecom tenha um crescimento de cerca de 21% no período de 2012 a 2017. As receitas e os custos operacionais consolidados irão apresentar um crescimento de 1,2% e 0,9%, respetivamente. Como referido anteriormente, o crescimento do negócio no Brasil é compensado pela desvalorização do real brasileiro face ao euro, tornando o impacto praticamente nulo. A redução projetada nas depreciações e amortizações, em função da redução gradual do investimento em capital fixo em Portugal, da qual estão dependentes, (tema explorado no ponto 5.2) terá um contributo fundamental para o crescimento do resultado operacional consolidado.

A margem de EBITDA consolidada irá manter-se praticamente inalterada entre 2012 e 2017, sendo o que o negócio em Portugal é aquele que apresenta uma melhor performance operacional.

Tabela 13 – Evolução do resultado operacional consolidado da Portugal Telecom

Milhões de euros	2012	2013 P	2014 P	2015 P	2016 P	2017 P Δ 17/12	
Receitas operacionais	6.598,8	6.303,1	6.221,2	6.310,6	6.495,5	6.678,9	1,2%
Portugal	2.700,5	2.637,8	2.654,7	2.695,4	2.744,5	2.794,4	3,5%
Brasil	3.042,1	2.847,2	2.762,9	2.800,3	2.909,8	3.017,2	-0,8%
Outros negócios	856,2	818,1	803,7	814,9	841,3	867,4	1,3%
Custos operacionais	4.330,1	4.124,2	4.060,9	4.118,8	4.245,1	4.370,2	0,9%
Portugal	1.499,8	1.464,9	1.474,3	1.496,9	1.524,2	1.551,9	3,5%
Brasil	2.133,1	1.996,4	1.937,3	1.963,6	2.040,3	2.115,6	-0,8%
Outros negócios	697,2	662,8	649,3	658,3	680,6	702,7	0,8%
EBITDA	2.268,7	2.178,9	2.160,3	2.191,8	2.250,4	2.308,7	1,8%
Portugal	1.200,7	1.172,9	1.180,4	1.198,5	1.220,3	1.242,5	3,5%
Brasil	909,0	850,7	825,5	836,7	869,4	901,5	-0,8%
Outros negócios	159,0	155,3	154,4	156,6	160,7	164,7	3,6%
<i>Margem EBITDA</i>	<i>34,4%</i>	<i>34,6%</i>	<i>34,7%</i>	<i>34,7%</i>	<i>34,6%</i>	<i>34,6%</i>	
<i>Portugal</i>	<i>44,5%</i>	<i>44,5%</i>	<i>44,5%</i>	<i>44,5%</i>	<i>44,5%</i>	<i>44,5%</i>	
<i>Brasil</i>	<i>29,9%</i>	<i>29,9%</i>	<i>29,9%</i>	<i>29,9%</i>	<i>29,9%</i>	<i>29,9%</i>	
<i>Outros negócios</i>	<i>18,6%</i>	<i>19,0%</i>	<i>19,2%</i>	<i>19,2%</i>	<i>19,1%</i>	<i>19,0%</i>	
Resultado Operacional • EBIT	819,8	837,3	837,5	873,7	969,7	1.018,6	24,3%
Portugal	467,8	520,8	524,2	532,2	607,8	618,8	32,3%
Brasil	324,3	288,1	279,6	307,1	319,1	356,6	9,9%
Outros negócios	27,7	28,4	33,8	34,3	42,8	43,2	56,0%

5.2 Investimento em Capital Fixo (CAPEX)

A Portugal Telecom irá continuar a levar a cabo fortes investimentos em capital fixo nos próximos anos, mantendo-se fiel ao passado e seguindo as indicações dadas pelo seu presidente executivo sobre o nível de investimento pretendido. Assim, prevê-se que o investimento em capital fixo ronde os 20% das receitas operacionais consolidadas entre 2013 e 2015, para cerca de 1,3 mil milhões de euros durante cada um destes anos, sofrendo nos dois anos subsequentes uma redução gradual para valores próximos dos 18%, para cerca de 1,2 mil milhões de euros anualmente. A redução gradual no investimento em capital fixo traduzir-se-á numa redução, também ela gradual, nas depreciações e amortizações, visto estas dependerem do investimento realizado.

Para Portugal, e após vários anos de fortes investimentos para implementação e melhoramento da rede de comunicações e de fibra ótica, prevê-se uma redução contínua do investimento, para valores na ordem dos 17% das receitas operacionais geradas em Portugal em 2017, equivalente a 0,5 mil milhões de euros, contra os 20,6% das receitas registados em 2012, equivalente a 0,6 mil milhões de euros.

A redução no investimento em capital fixo em Portugal será compensada pelo investimento realizado no Brasil. Estima-se que o investimento em capital fixo se situe em cerca de 23%

das receitas operacionais gerados no Brasil em 2013 e 2014, refletindo a crescente aposta na modernização da rede de comunicações do Brasil, baixando nos dois anos seguintes para 22% das receitas operacionais e para 21% em 2017. O investimento rondará sempre os 0,6 mil milhões de euros, uma vez que o aumento do nível de investimento é compensado pela desvalorização prevista do real brasileiro face ao euro, não obstante o crescimento das receitas em reais. A redução gradual no investimento segue a lógica de que uma vez modernizada a rede de comunicações não existe a necessidade de continuar com os fortes investimentos.

Para os restantes negócios prevê-se que o investimento em capital fixo ronde os 15% das receitas operacionais destes negócios, baixando em 2016 e 2017 para 14% das receitas geradas, seguindo a lógica referida anteriormente. O valor do investimento em capital fixo andarà na casa dos 0,1 mil milhões de euros no período de 2012 a 2017.

Tabela 14 – Evolução do investimento em Capital Fixo por negócio

Milhões de euros	2012	2013 P	2014 P	2015 P	2016 P	2017 P
Investimento em Capital Fixo (CAPEX)	1.316,8	1.282,8	1.260,4	1.250,4	1.224,5	1.230,1
Portugal	555,5	501,181	504,384	512,126	466,558	475,049
Brasil	629,6	654,845	635,462	616,073	640,149	633,607
Outros negócios	131,7	126,811	120,553	122,235	117,784	121,429
CAPEX em % das receitas operacionais	20,0%	20,4%	20,3%	19,8%	18,9%	18,4%
Portugal	20,6%	19,0%	19,0%	19,0%	17,0%	17,0%
Brasil	20,7%	23,0%	23,0%	22,0%	22,0%	21,0%
Outros negócios	15,4%	15,5%	15,0%	15,0%	14,0%	14,0%

5.3 Investimento em Fundo de Maneio Necessário (*Working Capital*)

O fundo de maneio necessário, por norma, é negativo nas empresas de telecomunicações. A razão para tal é que os prazos médios de recebimento são muito reduzidos, pois os clientes pagam muito rapidamente (alguns recebimento até são a pronto pagamento devido aos pacotes de serviço escolhidos), ao passo que o prazo médio de pagamento é normalmente mais longo.

No caso da Portugal Telecom, o fundo de maneio necessário divide-se em fundo de maneio relacionado com o EBITDA e relacionado com investimento em capital fixo (CAPEX). O fundo de maneio necessário associado ao EBITDA é, em média, -20% a -25% do EBITDA, de acordo com informação da Empresa. Esta percentagem foi confirmada através dos cálculos realizados para o ano de 2012, apurando-se um valor de cerca de -23% do EBITDA. Esta percentagem foi considerada como o fundo de maneio relacionado com o EBITDA para o

período previsional. Não foi possível obter o valor de fundo de manei necessário repartido pelas áreas de negócio, pelo que se considera que esta percentagem é transversal às áreas de negócio.

O fundo de manei necessário relacionado com o investimento em capital fixo representa cerca de 1/3 do investimento em capital fixo realizado no quarto trimestre de cada ano, de acordo com informação da Empresa. Ainda de acordo com a Portugal Telecom, o investimento em capital fixo no quarto trimestre situa-se entre os 30% a 35% do investimento realizado anualmente, situação que foi verificada após análise dos resultados trimestrais da Empresa. Para 2012, o investimento realizado no quarto trimestre representou 32,4% (33,3% em Portugal, 32,7% nos Brasil e 26,9% nos restantes negócios) do investimento total realizado ao longo do ano, enquadrando-se na banda indicada. Esta percentagem foi considerada, no período previsional, como o valor de investimento a ser realizado no quarto trimestre de cada ano.

Assim, o fundo de manei necessário apurado em 2012 foi cerca de -0,7 mil milhões de euros e prevê-se que até 2017 varie entre os -0,6 e -0,7 mil milhões de euros.

Tabela 15 – Evolução do Fundo de Manei Necessário

Milhões de euros	2012	2013 P	2014 P	2015 P	2016 P	2017 P
EBITDA	2.268,7	2.178,9	2.160,3	2.191,8	2.250,4	2.308,7
FMN em % do EBITDA	-22,9%	-23,0%	-23,0%	-23,0%	-23,0%	-23,0%
FMN de EBITDA	-520,0	-501,1	-496,9	-504,1	-517,6	-531,0
Investimento em FMN de EBITDA		18,8	4,3	-7,3	-13,5	-13,4
Investimento em Capital Fixo (CAPEX)	1.316,8	1.282,8	1.260,4	1.250,4	1.224,5	1.230,1
Portugal	555,5	501,2	504,4	512,1	466,6	475,0
Brasil	629,6	654,8	635,5	616,1	640,1	633,6
Outros negócios	131,7	126,8	120,6	122,2	117,8	121,4
CAPEX 4Q	426,6	415,5	408,5	405,2	396,7	398,4
Portugal	185,0	166,9	168,0	170,6	155,4	158,2
Brasil	206,1	214,4	208,1	201,7	209,6	207,4
Outros negócios	35,5	34,1	32,5	32,9	31,7	32,7
Peso 4Q no CAPEX total	32,4%	32,4%	32,4%	32,4%	32,4%	32,4%
Portugal	33,3%	33,3%	33,3%	33,3%	33,3%	33,3%
Brasil	32,7%	32,7%	32,7%	32,7%	32,7%	32,7%
Outros negócios	26,9%	26,9%	26,9%	26,9%	26,9%	26,9%
FMN de CAPEX = aprox. 1/3 CAPEX 4Q	-142,2	-138,5	-136,2	-135,1	-132,2	-132,8
Portugal	-61,7	-55,6	-56,0	-56,9	-51,8	-52,7
Brasil	-68,7	-71,5	-69,4	-67,2	-69,9	-69,1
Outros negócios	-11,8	-11,4	-10,8	-11,0	-10,6	-10,9
Investimento em FMN do CAPEX		3,7	2,3	1,1	2,8	-0,6
Fundo de Manei Necessário Total	-662,2	-639,6	-633,0	-639,2	-649,8	-663,8
Investimento em Fundo de Manei Necessário		22,6	6,6	-6,1	-10,6	-14,0

5.4 Avaliação pelo método do *Free Cash Flow to the Firm* (FCFF)

5.4.1 Free Cash Flow to the Firm (FCFF)

Espera-se que a Portugal Telecom apresente um FCFF em crescendo durante o período previsional de análise, na ordem dos 48% entre 2012 e 2017, muito sustentado pelos *cash flows* gerados no negócio em Portugal. O negócio no Brasil também apresenta um crescimento continuado nos *cash flows*, tal como os restantes negócios, com crescimentos de cerca de 47% e 125%, respetivamente, para o mesmo período, embora estes últimos, em valores absolutos, não apresentem capacidade para influenciar os *cash flows* consolidados, não obstante o grande crescimento percentual.

Estima-se que os *cash flows* consolidados aumentem de 0,6 mil milhões de euros em 2012 para 0,8 mil milhões de euros em 2017, com os negócios em Portugal a aumentarem de 0,4 para 0,6 mil milhões de euros e o negócio do Brasil a aumentar de 0,1 para 0,2 mil milhões de euros.

Para encontrar o resultado operacional líquido de imposto foi utilizada uma taxa de 31,2%, que corresponde à taxa de imposto efetiva suportada pela Portugal Telecom em 2012. As razões para a utilização da taxa efetiva em detrimento da taxa marginal já foram explicados no capítulo anterior. Foi assumido que os princípios e os ajustes contabilísticos que redundaram nesta taxa irão manter-se no período previsional.

Os itens não monetários correspondem às provisões criadas pela Empresa e que são contabilizadas como custo. Estas provisões não representam saída de fluxos monetários ao nível dos resultados operacionais, mas encontram-se refletidas no fundo de maneiros necessários, visto serem provisões relacionadas com contas a receber de clientes. Assim, o valor das provisões é ajustado aos *cash flows*.

Em 2012, as provisões ascenderam a 0,1 mil milhões de euros, correspondente a cerca de 1,6% das receitas operacionais consolidadas da Portugal Telecom. Para o período previsional, considerou-se que as provisões irão seguir a mesma tendência de 2012 e representar cerca de 1,5% das receitas operacionais da Empresa, mantendo o valor de 0,1 mil milhões de euros em 2017. Não foi possível determinar a percentagem individual aplicável a cada negócio pelo que foi considerado que esta percentagem é transversal a todos os negócios.

Para o período de continuidade, apresentado como o ano 2018, foi considerado um crescimento de 0,2% para o mercado português, refletindo o grau de maturidade deste mercado que já não irá proporcionar crescimentos significativos. Para a Oi, foi considerada uma taxa de crescimento perpétua de 1,5%, considerando que este mercado ainda está numa fase de crescimento com investimentos em infraestruturas que irão potenciar o desenvolvimento da sua economia, entrando posteriormente numa fase mais estável que não irá proporcionar taxas de crescimento tão elevadas. Para os restantes negócios foi considerada uma taxa conjunta de crescimento perpétua de 1,0%, baseado no pressuposto de que tanto o negócio da Contax como os restantes negócios internacionais ainda têm margem para crescer futuramente, visto estarem inseridos em mercados emergentes com boas perspetivas de crescimento.

As depreciações e amortizações, o investimento em fundo de manuseio e as provisões na perpetuidade crescem à taxa definida para cada mercado. No investimento em capital fixo foi assumido que na continuidade o investimento tende para o valor das depreciações e amortizações. Prevê-se que os *cash flows* gerados na perpetuidade sejam na ordem dos 0,8 mil milhões de euros, com o negócio em Portugal a contribuir com 0,5 mil milhões de euros, o Brasil com 0,3 mil milhões de euros e os outros negócios com 0,04 mil milhões de euros.

Destaca-se uma possível redução dos *cash flows* perpétuos em Portugal devido ao princípio assumido de que o investimento em capital fixo tende para as depreciações e amortizações na perpetuidade. No período previsional estas representam 120% do investimento, o que gera mais *cash flows* pois o diferencial face ao investimento realizado é positivo. Na perpetuidade o diferencial é nulo e o ganho obtido nos anos anteriores deixa de existir, reduzindo assim os *cash flows*.

No Brasil a situação é a inversa da que se verifica em Portugal. Como durante o período previsional, o diferencial entre as depreciações e amortizações e o investimento em capital fixo é negativo, em virtude destas apenas representarem 85% do investimento realizado, os *cash flows* gerados são pressionados negativamente por este diferencial. Na perpetuidade, como o investimento tende para as depreciações e amortizações, esta pressão negativa deixa de existir e os *cash flows* apresentam um crescimento considerável, compensando a descida verificada em Portugal.

Nos outros negócios, não existe qualquer alteração aos *cash flows* uma vez que o diferencial entre as depreciações e amortizações e o investimento realizado é nulo, tanto no período previsional como na perpetuidade, porque estas sempre representaram 100% do investimento.

Tabela 16 – Evolução do *Free Cash Flow to the Firm*

Milhões de euros	2012	2013 P	2014 P	2015 P	2016 P	2017 P	2018 P
EBIT (1-t)	564,1	576,1	576,2	601,1	667,2	700,8	705,6
Depreciações e amortizações	1.390,6	1.284,8	1.266,0	1.260,4	1.221,8	1.230,1	1.239,5
Itens não monetários (Provisões)	105,6	108,8	107,1	108,7	112,0	115,3	116,3
Investimento em Capital Fixo (CAPEX)	-1.316,8	-1.282,8	-1.260,4	-1.250,4	-1.224,5	-1.230,1	-1.239,5
Investimento em FMN (var. FMN)	-182,2	-22,6	-6,6	6,1	10,6	14,0	4,9
FCFF	561,2	664,3	682,3	725,9	787,1	830,0	826,8
Portugal	394,3	486,7	503,4	514,1	552,6	568,7	469,3
Brasil	147,4	147,0	144,4	175,4	191,9	217,3	314,4
Outros negócios	19,5	30,7	34,5	36,5	42,6	44,0	43,2

5.4.2 Custo Médio Ponderado de Capital (WACC)

O custo médio ponderado do capital irá ser a taxa de desconto a utilizar para descontar os *cash flows* até ao momento presente, com vista à obtenção do valor de negócio.

Custo médio da dívida (R_D)

A taxa de custo da dívida a ser utilizada no cálculo do WACC foi determinada em 2 passos: Num primeiro momento, efetuou-se uma média entre a taxa de juro a que a Empresa se financiou em outubro de 2012, de 5,88%, com a taxa de juro do último financiamento obtido em maio de 2013, de 4,63%, para se apurar o custo da dívida em Portugal. Seguidamente adicionou-se a taxa de custo da dívida para o Brasil, de 9%, e efetuou-se uma média entre esta e a taxa obtida para Portugal, apurando-se, assim, um custo médio da dívida para a Empresa de 7,13%. A utilização de uma média simples como fator de ponderação baseou-se no peso das receitas que cada mercado apresenta face ao total, visto que ambos os mercados apresentam pesos muito semelhantes.

Tabela 17 – Custo médio da dívida (R_D)

%	
Custo médio da dívida (R_D) p/ Portugal 2013 ⁽¹⁾	4,63%
Custo médio da dívida (R_D) p/ Portugal 2012 ⁽¹⁾	5,88%
Custo médio da dívida (R_D) p/ Portugal deflacionada	5,25%
Custo médio da dívida (R_D) p/ Brasil 2013 ⁽²⁾	9,00%
Custo médio total da dívida (R_D) deflacionada	7,13%

(1) Fonte: www.telecom.pt/InternetResource/PTSite/PT/Canais/Investidores/Divida/Emiss%C3%B5es/portfolio.htm

(2) Fonte: Goldman Sachs Global Investment Research, April 4, 2013

Rendibilidade desejada pelos acionistas (R_E)

A taxa de juro sem risco (R_F) para Portugal corresponde à *yield* das obrigações do tesouro português obtida para o mês de junho, que se situa em 6,46%³. O prémio de risco de mercado foi estimado em 6,5% e representa a remuneração adicional exigida para se investir nestes mercados⁴.

O Beta *unlevered* ascende a 0,44 e corresponde ao Beta atribuível ao setor das telecomunicações na Europa por Damodaram⁵. Para se apurar o Beta *levered* multiplicou-se o Beta *unlevered* pelo rácio de endividamento da Empresa líquido de impostos, o qual se considerou estável ao longo do período de análise, chegando assim a um Beta *levered* de 1,1.

O capital próprio está a valores de mercado à data de 31 de dezembro de 2012, de modo a ser consistente com os restantes valores do balanço que reportam à mesma data. O valor da dívida líquida corresponde ao valor bruto consolidado deduzido das disponibilidades e do valor de venda da participação financeira detida na CTM de Macau, que se espera que fique concluída durante o ano de 2013. O valor de venda da CTM ascende a 0,4 mil milhões de dólares, que convertidos para euros à taxa EUR/USD 1,3194, de 31 de dezembro de 2012, totalizam 0,3 mil milhões de euros. Mais uma vez, foi usada a taxa de final do ano de 2012 para manter a coerência com os valores de balanço. Para o valor da dívida foi assumido que o valor de balanço traduz uma aproximação razoável ao seu valor de mercado. Este pressuposto foi assente no facto de mais de 70% da dívida consolidada da Portugal Telecom (aproximadamente 72%) estar sob a forma de obrigações, estando a restante dívida sob a

³ Informação retirada do site www.investing.com em 22 de junho de 2013.

⁴ Esta informação foi retirada do paper *Market Risk Premium used in 82 countries in 2012: a survey with 7,192 answers*, realizado por Pablo Fernandez, Javier Aguirreamalloa e Luis Corres da IESE Business School.

⁵ Esta informação pode ser retirada do site <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

forma de empréstimos financeiros. O justo valor destas obrigações é apurado numa base anual (no mínimo), o que faz com que no final do ano estas estejam próximas do seu valor de mercado. Assim, e em função do peso que as obrigações têm no total da dívida, considerou-se que o valor contabilístico da dívida traduz uma aproximação aceitável ao respetivo valor de mercado.

Tabela 18 – Determinação do Beta levered

%	
Rácio de "leverage" (End./Cap.Próprio)	2,2
Capital Próprio (valor mercado)	3.361,0
Dívida líquida (valor mercado)	7.399,2
Beta <i>unlevered</i>	0,44
Taxa de imposto	31,2%
Beta levered	1,1

A rentabilidade esperada pelos acionistas, de acordo com os dados acima indicados, será de 13,65%.

Tabela 19 – Determinação da rentabilidade esperada pelos acionistas (R_E)

%	
Taxa de juro sem risco (R_F)	6,46%
Prémio de risco de mercado ($R_m - R_F$)	6,50%
Beta levered	1,1
Rendibilidade esperada pelos acionistas (R_E)	13,65%

Custo Médio Ponderado de Capital (WACC)

Para o cálculo do custo médio ponderado do capital foi necessário determinar, ainda, o fator de ponderação, ou seja, o peso de cada parcela de capital sobre a estrutura de capitais total da Empresa. Assim, o rácio de capital próprio sobre os capitais totais da Portugal Telecom, ou rácio de autonomia financeira, $[E / (D + E)]$, ascende a 31,24%, ao passo que o rácio da dívida sobre os capitais totais, ou rácio de endividamento, $[D / (D + E)]$, ascende a 68,76%.

Após a determinação de todas as variáveis o custo médio ponderado de capital ascende a 7,63%.

Tabela 20 – Determinação do Custo Médio Ponderado do Capital

%	
Rendibilidade esperada pelos acionistas (R_E)	13,65%
Custo médio da dívida (R_D)	7,13%
Taxa de imposto	31,2%
Rácio de endividamento $[D/(D+E)]$	68,76%
Rácio de autonomia financeira $[E/(D+E)]$	31,24%
Custo Médio Ponderado do Capital (WACC)	7,63%

5.4.3 Valor do Negócio (*Enterprise Value*)

O valor do negócio consiste na soma dos *cash flows* estimados no período previsional juntamente com o valor apurado para o período de continuidade, atualizados para o momento zero.

O valor de continuidade para o negócio em Portugal ascende a 6,3 mil milhões de euros, o do negócio no Brasil a 5,1 mil milhões de euros e os restantes negócios apresentam um valor de 0,6 mil milhões de euros.

Tabela 21 – Valor de continuidade

Milhões de euros	Portugal	Brasil	Restantes negócios
FCFF para a perpétuidade	469,3	314,4	43,2
WACC	7,63%	7,63%	7,63%
Taxa de crescimento perpétuo	0,20%	1,50%	1,00%
Valor de continuidade	6.312,4	5.125,2	650,4

Após a determinação do valor de continuidade já é possível efetuar o cálculo do valor do negócio para cada mercado em que a Portugal Telecom está presente.

Assim, o valor do negócio do mercado português ascende a 6,5 mil milhões de euros. O negócio do Brasil vale cerca de 4,2 mil milhões de euros e os restantes negócios valem aproximadamente 0,6 mil milhões de euros. A nível consolidado, os negócios da Portugal Telecom valem cerca de 11,3 mil milhões de euros.

Tabela 22 – Valor do negócio (*Enterprise Value*)

Milhões de euros	2013 P	2014 P	2015 P	2016 P	2017 P	2018 P
Portugal						
FCFF	486,7	503,4	514,1	552,6	568,7	469,3
Taxa de crescimento perpétuo						0,20%
Valor de continuidade						6.312,4
WACC	7,63%	7,63%	7,63%	7,63%	7,63%	7,63%
Valor do negócio = <i>Enterprise Value</i>	6.473,9	6.968,1	6.976,3	6.967,0	6.945,6	6.881,1
Brasil						
FCFF	147,0	144,4	175,4	191,9	217,3	314,4
Taxa de crescimento perpétuo						1,50%
Valor de continuidade						5.125,2
WACC	7,63%	7,63%	7,63%	7,63%	7,63%	7,63%
Valor do negócio = <i>Enterprise Value</i> BRL	4.243,0	4.566,9	4.757,3	4.965,1	5.155,4	5.342,5
Outros negócios						
FCFF	30,7	34,5	36,5	42,6	44,0	43,2
Taxa de crescimento perpétuo						1,00%
Valor de continuidade						650,4
WACC	7,63%	7,63%	7,63%	7,63%	7,63%	7,63%
Valor do negócio = <i>Enterprise Value</i>	600,0	645,8	662,1	675,5	687,8	694,4
Valor do negócio = <i>Enterprise Value</i> Total	11.316,8					

5.4.4 Valor dos Ativos (*Firm Value*)

Para se apurar o valor dos ativos, ou *Firm Value*, é necessário somar aos ativos extraexploração da Empresa ao valor do negócio. Os ativos extraexploração da Portugal Telecom correspondem aos investimentos financeiros em empresas participadas e investimentos em imóveis que não estão afetos à atividade operacional da empresa, nos montantes de 0,4 e 0,02 mil milhões de euros, respetivamente.

No caso dos investimentos em empresas participadas é importante isolar um investimento em particular. Trata-se da participação financeira detida da Unitel, em Angola. Apesar da empresa não ser consolidada pela Portugal Telecom, em função da participação detida, é um ativo muito importante para a Empresa devido à dimensão do mercado angolano e também face à posição que ocupa nele. Assim foi decidido efetuar uma avaliação da Unitel recorrendo à avaliação por múltiplos, mais concretamente ao múltiplo sobre o resultado operacional antes de juros, impostos, depreciações e amortizações (EBITDA). Os restantes investimentos apresentam pouca expressão e foi considerado que o seu valor contabilístico espelha o seu valor de mercado.

Foi considerado um múltiplo de 6x sobre EBITDA⁶ de 2012 da Unitel que ascende a 0,9 mil milhões de euros. Assim, o *Enterprise Value* da Unitel ascende a 5,5 mil milhões de euros. No entanto a Portugal Telecom só detém 18,8% da Unitel, pelo que a sua quota-parte ascende a 1,0 mil milhões de euros. Visto ter sido efetuada a análise da Unitel via múltiplo, foi necessário deduzir o seu valor contabilístico ao total do investimento em empresas participadas de modo a não ocorrer uma duplicação de valores. O investimento financeiro nesta empresa apresenta um valor contabilístico de 0,4 mil milhões de euros, correspondente a 25% do capital. Como a Portugal Telecom só detém efetivamente 75% sobre os 25%, o diferencial (0,1 mil milhões de euros) encontra-se registado em interesses não controladores, aos quais também foi necessário deduzir a parcela do investimento que estava registada nessa rubrica.

Os ativos extraexploração da Portugal Telecom correspondem, assim, a 0,04 mil milhões de euros.

O *Firm Value* da Portugal Telecom ascende, assim, a 12,4 mil milhões de euros. As disponibilidades serão deduzidas ao passivo financeiro, pelo que não concorrem para a determinação do *Firm Value*.

Tabela 23 – Valor dos ativos (*Firm Value*)

Milhões de euros	
Valor do negócio = <i>Enterprise Value</i>	11.316,8
<i>Enterprise Value</i> da Unitel	1.038,5
Ativos extraexploração	35,5
Valor dos ativos = <i>Firm Value</i>	12.390,8

5.4.5 Valor dos Capitais Próprios

Para se determinar o valor dos capitais próprios é necessário deduzir o valor do passivo de financiamento, do passivo extraexploração e dos interesses não controladores ao valor do *Firm Value*.

O valor do passivo de financiamento, ou *net debt*, ascende a 7,4 mil milhões de euros e é composto pelo valor da dívida bruta, no montante de 11,1 milhões de euros, deduzido do valor das disponibilidades e do valor de venda da participação detida na CTM de Macau, no

⁶ Fonte: Berenberg Capital Markets Equity Research, March 6, 2013.

valor de 3,4 e 0,3 mil milhões de euros, respetivamente. O passivo extraexploração corresponde ao valor dos benefícios de reforma, no valor de 0,9 mil milhões de euros e os interesses não controladores registados em balanço ascendem a 0,6 mil milhões de euros. No entanto, este valor tem de sofrer um ajuste de 0,1 mil milhões de euros a deduzir, de modo a refletir a parcela do valor contabilístico da Unitel que não é controlada pela Empresa. Assim, o valor dos interesses não controladores ascende a 0,5 mil milhões de euros.

Concluindo, o valor dos capitais próprios da Portugal Telecom correspondem a 3,6 mil milhões de euros, que dividido pelo número médio de ações em circulação em 2012 equivale a um valor de 4,22 euros/ação. Existe, assim, um potencial de valorização de cerca de 12,5% face à cotação de 31 de dezembro de 2012 (3,75€). A recomendação atribuída para as ações da Portugal Telecom é de compra.

Tabela 24 – Valor dos Capitais Próprios

Milhões de euros	
Valor dos ativos = <i>Firm Value</i>	12.390,8
Dívida líquida	7.399,2
Benefícios de reforma	921,4
Interesses não controladores	462,6
Valor dos Capitais Próprios	3.607,5
Nº médio ações em circulação 2012	855,0
Valor por ação	4,22 €

5.5 Avaliação pelo método do *Economic Value Added* (EVA)

Através da avaliação pelo EVA é possível verificar quais os negócios que estão a criar ou destruir valor para a Portugal Telecom.

O negócio em Portugal apresenta um EVA positivo de 0,5 mil milhões de euros, o que significa que existe criação de valor. O valor apresentado é reflexo da fase de maturação em que o mercado português se encontra, em que é possível retirar dividendos do capital investido neste mercado, como é comprovado pelo resultado obtido.

Tabela 25 – Economic Value Added (EVA) em Portugal

Milhões de euros	2013 P	2014 P	2015 P	2016 P	2017 P	2018 P
Capital investido no início do período	4.050,8	3.950,6	3.849,7	3.747,3	3.653,9	3.558,9
WACC	7,63%	7,63%	7,63%	7,63%	7,63%	7,63%
Encargo de capital	309,3	301,6	293,9	286,1	279,0	271,7
EBIT (1-t)	358,3	360,6	366,2	418,1	425,8	426,6
EVA	49,1	59,0	72,3	132,1	146,8	154,9
Valor atual EVA	454,2	488,8	473,3	445,9	402,2	290,7

O negócio no Brasil está, nesta fase, claramente a destruir valor, com um EVA negativo de 0,8 mil milhões de euros. Este valor pode, em parte, ser explicado pelo facto de aquando da aquisição do investimento no Brasil, a Portugal Telecom ter alocado parte do valor de aquisição aos ativos da Oi, fazendo com que estes apresentem um maior valor contabilístico, mas sem resultar num aumento do resultado operacional da empresa, propriamente dito. Os elevados investimentos que se estima que venham a ser realizados no Brasil também contribuem de sobremaneira para o valor negativo, cujo retorno só seria possível avaliar num horizonte temporal superior. Não obstante estes fatores, constata-se que a empresa apresenta uma performance operacional aquém do esperado, dada a sua dimensão e a do mercado em que está inserida, com o custo do capital investido a representar sensivelmente o dobro do resultado operacional nos primeiros períodos de análise, baixando esta proporção no final do período de avaliação. É essencial uma melhoria da performance operacional da empresa no futuro.

Tabela 26 - Economic Value Added (EVA) no Brasil

Milhões de euros	2013 P	2014 P	2015 P	2016 P	2017 P	2018 P
Capital investido no início do período	5.322,5	5.310,1	5.048,0	5.005,9	5.089,9	5.162,1
WACC	7,63%	7,63%	7,63%	7,63%	7,63%	7,63%
Encargo de capital	406,3	405,4	385,4	382,2	388,6	394,1
EBIT (1-t)	198,2	192,3	211,3	219,6	245,3	249,0
EVA	-208,1	-213,1	-174,1	-162,6	-143,3	-145,1
Valor atual EVA	-830,5	-893,9	-738,1	-565,1	-420,9	-278,1

Os restantes negócios apresentam um EVA positivo, ainda que com pouca expressão no contexto global da Empresa, mas são indicativos de criação de valor. Nota-se uma crescente evolução da performance durante o período de análise, que é indicativo do potencial destes mercados.

Tabela 27 – Economic Value Added (EVA) nos restantes negócios

Milhões de euros	2013 P	2014 P	2015 P	2016 P	2017 P	2018 P
Capital investido no início do período	285,7	285,7	285,7	285,7	285,7	285,7
WACC	7,63%	7,63%	7,63%	7,63%	7,63%	7,63%
Encargo de capital	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8
EBIT (1-t)	19,5	23,2	23,6	29,5	29,7	30,0
EVA	-2,3	1,4	1,8	7,6	7,9	8,2
Valor atual EVA	17,0	18,3	22,2	22,3	22,1	15,5

5.6 Avaliação pelo método dos múltiplos de mercado

Neste ponto recorrer-se-á aos múltiplos de mercado do setor das telecomunicações na Europa para efetuar uma avaliação da Portugal Telecom. Esta avaliação servirá, também, como complemento à avaliação realizada pelo método do FCFE, visto que através da comparação dos dois modelos é possível verificar se a avaliação realizada está, ou não, em linha com a avaliação que o mercado faz da empresa.

Os múltiplos de mercados escolhidos para o efeito foram o *Enterprise Value to Revenues* (EV/Receitas operacionais) e o *Enterprise value to EBITDA* (EV/EBITDA). Os múltiplos em questão são dos mais utilizados pelos analistas para avaliar empresas, visto que relacionam o capital investido na atividade da empresa com os resultados obtidos, fruto desse investimento.

Os valores destes múltiplos para o setor das telecomunicações na Europa, fornecidos pela Bloomberg⁷, com referência a 31 de dezembro de 2012, são, respetivamente, 1,53x e 4,72x, e traduzem os seguintes resultados:

Tabela 28 – Avaliação da Portugal Telecom através dos múltiplos do setor

Milhões de euros	Múltiplo do setor	Receitas operacionais	EBITDA	Value implícito	Capitais Próprios	Valor por ação
<i>Enterprise Value</i> / Receitas operacionais 2012	1,53	6.598,8	--	10.096,2	2.386,9	2,79
Múltiplo <i>Enterprise Value</i> / EBITDA 2012	4,72	--	2.268,7	10.708,3	2.999,0	3,51

O múltiplo de mercado EV/Receitas operacionais de 1,53x traduz um *Enterprise Value* para a Portugal Telecom de 10,1 mil milhões de euros e um valor por ação de 2,79 euros, enquanto que ao múltiplo EV/EBITDA de 4,72x corresponde um *Enterprise Value* de 10,7 mil milhões de euros e um valor por ação de 3,51 euros. Comparando estes valores com a cotação da Empresa em 31 de dezembro de 2012 de 3,75 euros por ação pode-se concluir que a Empresa

⁷ O valor dos múltiplos foi obtidas através da do terminal da Bloomberg, em 24 de maio de 2013.

está a está a negociar acima do setor, refletindo a confiança dos mercados na estabilidade do negócio em Portugal, apesar do ambiente adverso vivido pela economia portuguesa que redundou numa quebra das receitas nacionais, e no crescimento dos negócios internacionais, nomeadamente na Oi.

6. CONCLUSÃO

O mercado das telecomunicações em Portugal já se encontra numa fase de maturidade, com quotas de mercado mais ou menos estáveis, que cobre praticamente a totalidade do território nacional. É pouco provável que venham a existir grandes níveis de crescimento neste mercado no futuro. A performance operacional e financeira da Portugal Telecom em Portugal está relativamente estável, apesar da crise que se verifica na nossa economia. O objetivo da Empresa é não perder quota de mercado para os seus concorrentes e, se possível, reforçá-la através do lançamento de serviços inovadores que não possam ser replicados no imediato pelos seus concorrentes.

O futuro do crescimento na Empresa está no investimento em mercados emergentes, com especial foco no Brasil e na parceria com a Oi. O sucesso no mercado brasileiro será essencial para o seu crescimento, tanto em número de clientes como ao nível dos resultados, de modo a ganhar escala a nível mundial, como é o objetivo da administração. O mercado brasileiro de telecomunicações ainda se encontra numa fase de crescimento, em que ainda existe muito território para ser coberto pela rede de comunicações. O objetivo no Brasil passa por melhorar a atual rede de comunicações, dotando-a de maior capacidade de banda larga, e expandir-se para zonas em que ainda não está presente. Outro dos objetivos é tentar replicar no mercado brasileiro a oferta dos serviços existentes em Portugal.

Os restantes negócios da empresa irão manter-se relativamente estáveis, sendo o negócio da Contax aquele que poderá provocar maiores oscilações nos resultados deste segmento.

7. BIBLIOGRAFIA

Damodaran, A. 2001. *Investment valuation: Tools and techniques for determining the value of any asset*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

Damodaran, A. 2006. *Valuation approaches and metrics: A survey of the theory and evidence*. Stern School of Business.

Damodaran, A. 2008. *What is the riskfree rate? A search for the basic building block*. Stern School of Business.

Damodaran, A. 2009. *The octopus: Valuing multi-business, multi-national companies*. Stern School of Business.

Ferreira, D. 2002. *Fusões, aquisições e reestruturações de empresas - Vol. II* (1ª Edição ed.). (M. Robalo, Ed.) Lisboa: Edições Sílabo, Lda.

Glaum, M., & Friedrich, N. 2006. *After the ‘bubble’: Valuation of telecommunications companies by financial analysts*. *Journal of International Financial Management and Accounting*, 17:2.

Koller, T., Goedhart, M., & Wessels, D. 2010. *Valuation: Measuring and managing the value of companies* (Vol. Fifth Edition). Hoboken, New Jersey: JohnWiley & Sons, Inc.

Lofthouse, S. 2001. *Investment management*. Chichester, England: John Wiley & Sons, Ltd.

Mota, A. G., & Custódio, C. 2006. *Finanças da empresa* (Vol. 1ª edição). Booknomics.

Mun, J. 2002. *Real options analysis: tools and techniques for valuing strategic*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

Ross, S., Westerfield, R., & Jafe, J. 2005. *Coporate finance* (Vol. Seventh Edition). New York, NY: McGraw-Hill.

Sites:

<http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

<http://www.investing.com/>

<http://www.investopedia.com/>

<http://www.telecom.pt/>

<http://www.dinheirovivo.pt/Empresas/Artigo/CIECO102846.html>

Terminal da Bloomberg

Fundo Monetário Internacional, World Economic Outlook Database, Abril 2013

<http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2013/01/weodata/index.aspx>

Portugal Telecom SGPS S.A., Relatório e Contas Consolidadas de 2012

<http://telecom.pt/InternetResource/PTSite/PT/Canais/Investidores/infofinanceira/Relatorios/reicon1.htm>

Portugal Telecom SGPS S.A., Resultados do 4º trimestre de 2012

<http://telecom.pt/InternetResource/PTSite/PT/Canais/Investidores/infofinanceira/reltrim/restrim.htm>

Contax Participações S.A., Relatório e Contas Consolidadas de 2012

http://ri.contax.com.br/contax/web/conteudo_pt.asp?tipo=39449&id=0&idioma=0&conta=28&submenu=&img=&trim=&ano=2012

8. ANEXOS

Anexo A – Pressupostos

Pressupostos:	2012	2013 P	2014 P	2015 P	2016 P	2017 P	2018 P
Taxa de câmbio média EUR/BRL	2,5084						
Taxa de câmbio final EUR/BRL	2,7036	2,76	2,96	3,04	3,05	3,06	
Taxa de crescimento							
Portugal		-2,32%	0,64%	1,54%	1,82%	1,82%	
Residencial		7,00%	6,00%	5,50%	2,50%	1,50%	
Pessoal		-8,00%	-5,00%	-2,00%	1,00%	2,00%	
Empresas		-7,00%	-3,00%	-1,50%	2,00%	3,00%	
Outros serviços		1,30%	6,79%	4,68%	1,30%	0,13%	
Brasil • Oi (Reais)		3,02%	4,04%	4,13%	4,16%	4,16%	
Outros e eliminações							
Contax (Reais)	74,80%	3,02%	4,04%	4,13%	4,16%	4,16%	
África e Asia	25,20%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	
Taxa de crescimento perpetuidade							
Portugal							0,20%
Brasil (Reais)							1,50%
Outros e eliminações							1,00%
Provisões (% Receitas)	1,6%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	
Depreciações/Amortizações (% CAPEX)	105,6%	100,2%	100,4%	100,8%	99,8%	100,0%	
Portugal	122,6%	120,0%	120,0%	120,0%	120,0%	120,0%	
Brasil • Oi (Reais)	85,2%	85,0%	85,0%	85,0%	85,0%	85,0%	
Outros e eliminações	99,6%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
Investimento em CAPEX (% vendas)	20,0%	20,4%	20,3%	19,8%	18,9%	18,4%	
Portugal	20,6%	19,0%	19,0%	19,0%	17,0%	17,0%	
Brasil • Oi (Reais)	22,3%	23,0%	23,0%	22,0%	22,0%	21,0%	
Outros e eliminações	15,4%	15,5%	15,0%	15,0%	14,0%	14,0%	
Investimento em FMN							
% EBITDA	-22,9%	-23,00%	-23,00%	-23,00%	-23,00%	-23,00%	
% CAPEX	1/3 do 4Q						
Taxa de impostos sobre lucros	31,2%	31,2%	31,2%	31,2%	31,2%	31,2%	31,2%

Anexo B – Demonstração de resultados consolidada

Milhões de euros	2012	2013 P	2014 P	2015 P	2016 P	2017 P
Receitas	6.598,8	6.303,1	6.221,2	6.310,6	6.495,5	6.678,9
Portugal	2.700,5	2.637,8	2.654,7	2.695,4	2.744,5	2.794,4
Residencial	711,7	761,5	807,2	851,5	872,8	885,9
Pessoal	688,1	633,1	601,4	589,4	595,3	607,2
Empresas	896,0	833,3	808,3	796,2	812,1	836,5
Outros serviços	404,7	409,9	437,8	458,3	464,2	464,8
Brasil • Oi	3.042,1	2.847,2	2.762,9	2.800,3	2.909,8	3.017,2
Outros e eliminações	856,2	818,1	803,7	814,9	841,3	867,4
Contax	640,4	599,1	581,4	589,3	612,3	634,9
Restantes negócios	215,8	219,0	222,3	225,6	229,0	232,4
Custos operacionais	4.330,1	4.124,2	4.060,9	4.118,8	4.245,1	4.370,2
Portugal	1.499,8	1.464,9	1.474,3	1.496,9	1.524,2	1.551,9
Brasil • Oi	2.133,1	1.996,4	1.937,3	1.963,6	2.040,3	2.115,6
Outros e eliminações	697,2	662,8	649,3	658,3	680,6	702,7
Contax	563,4	527,0	511,4	518,3	538,6	558,4
Outros negócios	133,9	135,9	137,9	140,0	142,1	144,2
Custos com pessoal	1.102,4	1.050,7	1.033,4	1.048,0	1.081,0	1.113,5
Portugal	241,8	236,2	237,7	241,3	245,7	250,2
Brasil • Oi	248,7	232,7	225,9	228,9	237,9	246,6
Outros e eliminações	611,9	581,8	569,9	577,8	597,4	616,7
Contax	494,4	462,5	448,8	454,9	472,7	490,1
Outros negócios	117,5	119,3	121,0	122,9	124,7	126,6
Custos diretos dos serviços prestados	1.092,4	1.041,1	1.026,4	1.041,1	1.072,3	1.103,1
Portugal	457,1	446,5	449,3	456,2	464,5	473,0
Brasil • Oi	630,2	589,8	572,3	580,1	602,8	625,0
Outros e eliminações	5,1	4,8	4,7	4,8	5,0	5,1
Contax	4,1	3,8	3,7	3,8	3,9	4,1
Outros negócios	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1
Custos comerciais	568,5	544,5	539,0	546,8	561,9	577,0
Portugal	292,2	285,4	287,2	291,6	296,9	302,3
Brasil • Oi	240,3	224,9	218,2	221,2	229,8	238,3
Outros e eliminações	36,1	34,3	33,6	34,0	35,2	36,3
Contax	29,1	27,3	26,4	26,8	27,9	28,9
Outros negócios	6,9	7,0	7,1	7,2	7,3	7,5
Outros custos operacionais	1.566,9	1.487,9	1.462,1	1.482,8	1.530,0	1.576,6
Portugal	508,7	496,9	500,1	507,8	517,0	526,4
Brasil • Oi	1.014,0	949,0	920,9	933,4	969,9	1.005,7
Outros e eliminações	44,1	42,0	41,1	41,7	43,1	44,5
Contax	35,7	33,4	32,4	32,8	34,1	35,4
Outros negócios	8,5	8,6	8,7	8,9	9,0	9,1
EBITDA	2.268,7	2.178,9	2.160,3	2.191,8	2.250,4	2.308,7
Portugal	1.200,7	1.172,9	1.180,4	1.198,5	1.220,3	1.242,5
Brasil • Oi	909,0	850,7	825,5	836,7	869,4	901,5
Outros e eliminações	159,0	155,3	154,4	156,6	160,7	164,7
Contax	77,1	72,2	70,0	71,0	73,7	76,5
Outros negócios	81,9	83,1	84,4	85,6	86,9	88,2
Custos com benefícios de reforma	58,3	56,7	56,8	57,7	58,9	60,1
Portugal	51,8	50,6	50,9	51,7	52,6	53,6
Brasil • Oi	6,4	6,0	5,8	5,9	6,2	6,4
Outros e eliminações	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Depreciações e amortizações	1.390,6	1.284,8	1.266,0	1.260,4	1.221,8	1.230,1
Portugal	681,2	601,4	605,3	614,6	559,9	570,1
Brasil • Oi	578,2	556,6	540,1	523,7	544,1	538,6
Outros e eliminações	131,2	126,8	120,6	122,2	117,8	121,4
Resultado Operacional • EBIT	819,8	837,3	837,5	873,7	969,7	1.018,6
Portugal	467,8	520,8	524,2	532,2	607,8	618,8
Brasil • Oi	324,3	288,1	279,6	307,1	319,1	356,6
Outros e eliminações	27,7	28,4	33,8	34,3	42,8	43,2

Anexo C – FCFF consolidado

Milhões de euros	2012	2013 P	2014 P	2015 P	2016 P	2017 P	2018 P
Capital Fixo Líquido Exploração (CAPEX)	9.659,0	9.546,3	9.183,4	9.038,9	9.029,5	9.006,7	9.006,7
Portugal	4.050,8	3.950,6	3.849,7	3.747,3	3.653,9	3.558,9	3.558,9
Brasil • Oi	5.322,5	5.310,1	5.048,0	5.005,9	5.089,9	5.162,1	5.162,1
Outros e eliminações	285,7	285,7	285,7	285,7	285,7	285,7	285,7
Fundo Maneio Necessário (Working Capital)	-662,2	-639,6	-633,05	-639,2	-649,8	-663,8	-668,7
Portugal	-336,9	-325,4	-327,5	-332,5	-332,5	-338,5	-339,2
Brasil • Oi	-277,0	-267,1	-259,2	-259,7	-269,8	-276,5	-280,6
Outros e eliminações	-48,3	-47,1	-46,3	-47,0	-47,5	-48,8	-48,9
EBIT (1-t)	564,1	576,1	576,2	601,1	667,2	700,8	705,6
Portugal	321,9	358,3	360,6	366,2	418,1	425,8	426,6
Brasil • Oi	223,2	198,2	192,3	211,3	219,6	245,3	249,0
Outros e eliminações	19,1	19,5	23,2	23,6	29,5	29,7	30,0
Depreciações e amortizações	1.390,6	1.284,8	1.266,0	1.260,4	1.221,8	1.230,1	1.239,5
Portugal	681,2	601,4	605,3	614,6	559,9	570,1	571,2
Brasil • Oi	578,2	556,6	540,1	523,7	544,1	538,6	546,6
Outros e eliminações	131,2	126,8	120,6	122,2	117,8	121,4	121,7
Itens não monetários (Provisões)	105,6	108,8	107,1	108,7	112,0	115,3	116,3
Portugal	43,2	39,6	39,8	40,4	41,2	41,9	42,0
Brasil • Oi	48,7	56,9	55,3	56,0	58,2	60,3	61,2
Outros e eliminações	13,7	12,3	12,1	12,2	12,6	13,0	13,0
Investimento em Capital Fixo (CAPEX)	-1.316,8	-1.282,8	-1.260,4	-1.250,4	-1.224,5	-1.230,1	-1.239,5
Portugal	-555,5	-501,2	-504,4	-512,1	-466,6	-475,0	-571,2
Brasil • Oi	-629,6	-654,8	-635,5	-616,1	-640,1	-633,6	-546,6
Outros e eliminações	-131,7	-126,8	-120,6	-122,2	-117,8	-121,4	-121,7
Investimento em FMN (var. FMN)	-182,2	-22,6	-6,6	6,1	10,6	14,0	4,9
Portugal	-96,4	-11,5	2,1	5,0	0,0	6,1	0,7
Brasil • Oi	-73,0	-9,9	-7,9	0,5	10,1	6,7	4,1
Outros e eliminações	-12,8	-1,2	-0,8	0,7	0,5	1,3	0,1
FCFF	561,2	664,3	682,3	725,9	787,1	830,0	826,8
Portugal	394,3	486,7	503,4	514,1	552,6	568,7	469,3
Brasil • Oi	147,4	147,0	144,4	175,4	191,9	217,3	314,4
Outros e eliminações	19,5	30,7	34,5	36,5	42,6	44,0	43,2