

**UNIVERSIDADE CATÓLICA
PORTUGUESA . PORTO**
FACULDADE DE ECONOMIA E GESTÃO

MESTRADO EM FINANÇAS



CATÓLICA
UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA | PORTO
Faculdade de Economia e Gestão

**UNIVERSIDADE CATÓLICA
PORTUGUESA . PORTO**
FACULDADE DE ECONOMIA E GESTÃO

MESTRADO

Modalidade de Trabalho

Tema

Nome Aluno

Data



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA

Centro Regional do Porto

Faculdade de Economia e Gestão



TRABALHO FINAL DE MESTRADO

Mestrado em Finanças

Março 2013

**IMPLEMENTAÇÃO DE UMA METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO À
FUSÃO ENTRE A SONAECOM E A ZON**

Mestranda: Ana Catarina Pereira Curral

Orientador Científico: Professor Doutor Paulo Alves

Orientador na Organização: Doutor Eduardo Teixeira de Sousa

AGRADECIMENTOS

Um agradecimento especial aos meus pais e aos meus orientadores.

Aos meus pais por tudo o que me têm proporcionado ao longo da minha existência.

Aos meus orientadores, Professor Doutor Paulo Alves e Doutor Eduardo Teixeira de Sousa, pela exigência, orientação, disponibilidade e ensinamentos.

À restante família, amigos e colegas pelo apoio e motivação.

À UCP e ao Santander pelo ambiente e acolhimento.

Não poderia acabar sem deixar um agradecimento à FEP.

RESUMO

No âmbito do Trabalho Final de Mestrado, efetuei um estágio na área de Fusões e Aquisições e Financiamentos Estruturados do Banco Santander Totta, sob o tema “Processo de Análise e Avaliação de Empresas”. O trabalho desenvolvido no referido estágio despertou curiosidade acerca de um dos métodos de avaliação mais usados pelos analistas financeiros – o método dos múltiplos. Nesse sentido, e pelo que foi proposto no estágio, vamos aprofundar o conhecimento acerca do referido método.

Iniciamos o presente trabalho com um enquadramento teórico que permite ao leitor saber em que consiste o método dos múltiplos, suas vantagens e desvantagens, diferentes categorias e os múltiplos mais utilizados pelos financeiros, bem como a respetiva explicitação.

Como forma de contextualizar e desenvolver o método escolhido, efetuamos a análise da avaliação de uma fusão entre duas empresas portuguesas do setor das Telecomunicações, a Sonaecom e a Zon. Partindo de uma base de dados com múltiplos do setor das Telecomunicações, recolhemos os múltiplos que nos pareceram mais pertinentes ao estudo e identificamos se as empresas alvo da fusão se encontravam sub ou sobreavaliadas, bem como um intervalo de valores para cada uma delas.

Convém salientar que neste estudo com múltiplos, o objetivo principal não foi a definição de um valor em concreto para as empresas alvo, mas sim o conhecimento adquirido por detrás deste processo que vai desde o conhecimento do método dos múltiplos em si, como também das empresas e do setor das Telecomunicações.

Palavras-chave: múltiplos, avaliação, fusão, Telecomunicações

ABSTRACT

Within Labor Masters Final, I have made an internship in Mergers & Acquisitions and Structured Financing at Santander Totta Bank under the theme "Analysis Process and Enterprise Valuation". The work in that internship sparked curiosity about one of the valuation methods used by most financial analysts - the multiples method. In this sense, and from what was proposed in the internship, we deepened our knowledge about this method.

We began this work with a theoretical framework that allows readers to know what the multiples method, its advantages and disadvantages, and the many different categories used by financial as well as the respective explanation.

In order to contextualize and develop the method chosen, we evaluate a merger between two Portuguese companies in the Telecommunications sector, Sonaecom and Zon. Starting from a database with multiples of the same sector, we selected the ones more relevant and identified if target companies of the merger were been under or overvalued, as well as a range of values for each one.

It should be noted that in this study with multiples, the main goal was not to define a value for target, but to acquire all the knowledge behind the process that goes from the knowledge of the method multiple of itself, and also of the business and Telecommunication sector.

Keywords: multiples, valuation, merger, Telecommunications

Índice

AGRADECIMENTOS.....	I
RESUMO.....	II
ABSTRACT.....	III
ABREVIATURAS.....	V
CAPÍTULO 1: INTRODUÇÃO.....	I
CAPÍTULO 2: AVALIAÇÃO.....	4
2.1 Definição e desmistificação.....	4
2.2 Tipologias de avaliação.....	5
2.3 Avaliação Relativa versus Avaliação Absoluta.....	6
CAPÍTULO 3: MÉTODO DOS MÚLTIPLOS.....	8
3.1 Definição, determinantes e problemas.....	8
3.2 Empresas Comparáveis.....	9
3.3 Aplicação.....	10
3.4 Categorização.....	11
3.5 Média harmónica vs média e mediana.....	13
3.6 Múltiplos com melhor desempenho.....	14
CAPÍTULO 4: DEFINIÇÃO DO PROBLEMA E METODOLOGIA DA INVESTIGAÇÃO ..	20
4.1 Objetivos de estudo.....	20
4.2 Escolha do caso.....	21
4.2.1 Apresentação das empresas intervenientes.....	22
4.2.2 Contextualização Histórica da Fusão.....	24
4.2.3 Concorrência no setor.....	26
4.2.4 Evolução no mercado de capitais.....	27
4.3 Metodologia da investigação e processo de recolha e análise dos dados.....	29
CAPÍTULO 5: RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	31
5.1 Avaliação Separada.....	31
5.2 Avaliação conjunta.....	36
CAPÍTULO 6: CONCLUSÕES.....	40
BIBLIOGRAFIA.....	42

Nº de palavras: 11339

ABREVIATURAS

ANACOM – Autoridade Nacional de Comunicações

CMVM – Comissão do Mercado de Valores Mobiliários

DCF – Discounted Cash Flow

DP – Desvio Padrão

EBIT – Earnings Before Interest and Taxes

EBITA – Earnings Before Interest, Taxes and Amortization

EBITDA – Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization

EPS – Earnings per Share

EU – Europeias, Europa

EV – Enterprise Value

M – Média

MD – Mediana

MH – Média Harmónica

OPA – Oferta Pública de Aquisição

PBV – Price Book Value

PEG – Price Earnings to Growth

PER/PE – Price Earnings Ratio

PS – Price to Sales

PSI – Portuguese Stock Exchange

PT – Portugal Telecom

RM – Resto do Mundo

ROE – Return On Equity

ROIC – Return On Invested Capital

S - Sales

SSI – Software e Sistemas de Informação

VM – Valor de Mercado

VS – Value to Sales

WACC – Weighted Average Cost of Capital

CAPÍTULO 1: INTRODUÇÃO

Como Trabalho Final do Mestrado de Finanças, foi-me facultada a oportunidade de desenvolver um estágio no Banco Santander Totta. Este estágio, enquadrado na área de Fusões e Aquisições e Financiamentos Estruturados, permitiu-me ter uma perceção mais apurada da forma como funciona o mercado de fusões e aquisições bem como os principais métodos de avaliação usados.

O método que mais utilizámos para uma primeira abordagem do processo de avaliação de uma empresa foi o método dos múltiplos, método esse muito usado em contexto financeiro devido essencialmente à sua simplicidade e facilidade de cálculo. Adicionalmente, este método apresenta-se como uma forma de focar as estatísticas chave presentes na informação contabilística disponível e torna-se uma ferramenta robusta no fornecimento de informação útil sobre o valor relativo de uma empresa.

De salientar que, independentemente do método utilizado no processo de avaliação de empresas, é fundamental a compilação dos dados da empresa e a respetiva análise, compreensão e interpretação. Grande parte dos autores da área de avaliação de empresas consideram que a relevância da avaliação reside mais no processo do que no produto final.

Tendo participado em várias avaliações de empresas com base no método dos múltiplos, foi-me proposto o desenvolvimento de uma tese que me permitisse incrementar os conhecimentos que tinha do assunto. Assim, resolvemos efetuar um estudo que facilitasse o uso e compreensão dos múltiplos, bem como a aplicação do mesmo num contexto real.

A tarefa que se seguiu foi a escolha das empresas a que aplicaria o método dos múltiplos. Estando a estagiar na área de Fusões e Aquisições, surgiu a ideia de estudar o método dos múltiplos numa operação de fusão. Então, e olhando para o panorama nacional, que infelizmente não tem dimensão para muitas operações deste tipo, lembramo-nos da fusão que há muito paira nos corredores do setor das Telecomunicações em Portugal, uma fusão entre a Optimus e a Zon. Há data do dito estágio ainda não havia sido oficializado o anúncio desta fusão. Os rumores de uma possível fusão foram confirmados em Dezembro de 2012.

Estava definido o método a estudar, método dos múltiplos, e as empresas às quais aplicaria um caso prático, assim como a operação em causa, a fusão. Definimos então que iríamos avaliar as empresas alvo da fusão tendo por base o método dos múltiplos. Apesar da fusão falada ser entre a Optimus e a Zon, optámos por efetuar a nossa avaliação para a Sonaecom e para a Zon. Esta decisão baseou-se no facto de ser a Sonaecom que está cotada em bolsa, permitindo-nos assim um acesso mais amplo a dados de natureza financeira, e também, porque a Optimus é a empresa que mais contribui para o volume de negócios da Sonaecom¹.

Para a recolha de informação usamos uma base de dados de Aswath Damodaran que inclui múltiplos e alguns dados financeiros de empresas de todo o mundo divididas por categorias.

Partindo da base de dados de Damodaran, retiramos os dados relativos ao setor das Telecomunicações para todo o mundo. Com base na revisão de literatura efetuada, definimos os múltiplos que consideramos que produzem melhores resultados segundo os autores lidos (Harbula 2009, Baker & Ruback 1999), e também consideramos os que são mais usados nos estudos sobre o setor das Telecomunicações (Harbula 2009, Fernández, 2001). Optamos por efetuar uma análise para a Europa (EU) e outra para o Resto do Mundo (RM). Adicionalmente, dividimos a nossa análise em duas partes: a primeira seria uma avaliação individual das empresas objeto da fusão consoante o setor em que estivessem inseridas e, a segunda, seria uma avaliação conjunta das duas empresas tendo por base todo o setor de Telecomunicações.

Os nossos resultados mostram que uma análise das empresas EU comparáveis à Sonaecom resulta numa subavaliação do valor desta. O resultado é o oposto se tivermos em conta empresas do RM. Em relação a intervalo de valores do *Enterprise Value*² (EV) para a Sonaecom há uma convergência entre aqueles que são determinados com base nas empresas EU do segmento e as do RM.

No que diz respeito à Zon, as comparáveis EU e do RM do setor dizem-nos que a empresa está sobreavaliada. Os valores definidos para o valor da empresa

¹ 87,3% do volume de negócios da Sonaecom em 2012 ficou a dever-se à Optimus.

² Enterprise Value – valor de mercado do capital investido, soma do valor de mercado do património (estimado pela capitalização de mercado), do valor de mercado das participações minoritárias e do valor de mercado da dívida financeira. (Harbula 2009)

apresentam uma grande divergência, uma vez que o *gap* entre a avaliação com base em empresas EU e as do RM é bastante elevado. Este facto remete-nos para a ideia de que a EU subavalia as empresas do segmento Serviços das Telecomunicações.

Ao efetuar uma avaliação conjunta da Sonaecom e da Zon, obtemos valores mais elevados para a empresa resultante da fusão se tivermos em conta as comparáveis do RM, o que resultará na consideração de que a empresa está sobreavaliada.

Finalizando, pretendendo vender uma empresa do segmento Telecomunicações Wireless, o mercado Europeu pagaria melhor, em média, do que o do RM. As empresas do segmento Telecomunicações Serviços são avaliadas por valores muito mais altos no RM do que na EU. Já a avaliação conjunta das empresas alvo de fusão diz-nos que tendo por base o setor de Telecomunicações completo, haverá vantagem em que uma empresa seja avaliada com múltiplos do RM.

CAPÍTULO 2: AVALIAÇÃO

2.1 Definição e desmistificação

A avaliação de uma empresa procura estimar um valor justo da mesma e orientar a tomada de decisão por acionistas e credores. Damodaran (1996) defende que a metodologia de avaliação de empresas pretende avaliar o impacto das decisões financeiras, operacionais e estratégicas na maximização do lucro.

Uma avaliação está condicionada por diversos fatores, internos e externos às empresas, nomeadamente a finalidade da avaliação, as características da empresa a ser avaliada, a ótica do avaliador, o perfil de risco de quem avalia, o contexto em que a avaliação é efetuada e a seleção e aplicação dos modelos de avaliação.

As ocasiões em que se avalia uma empresa podem ser: privatizações, análise de *joint ventures*, planeamento fiscal, fusões e aquisições, reestruturações, avaliação de estratégias, financiamentos, processos de entrada em bolsa, viabilidade de projetos de investimento e liquidação judicial, entre outras. No âmbito do estágio desenvolvido, na área de fusões e aquisições, desenvolvemos avaliações de empresas tendo em vista dar ao cliente uma ideia de um valor inicial da empresa alvo.

No contexto de uma avaliação, Damodaran (2002) refere um conjunto de mitos que se não forem desmistificados nos podem conduzir a avaliações erróneas. Primeiro, uma avaliação não é objetiva, não há um único e verdadeiro valor para os ativos de uma empresa, mas sim uma estimativa do seu valor. Segundo, para efetuarmos uma avaliação isenta, convém eliminar qualquer tendência que surja ao longo do processo de avaliação. Terceiro, o processo de avaliação é tão ou mais importante do que o resultado produzido, visto que o mesmo envolve o conhecimento e a determinação dos fatores que afetam o valor da empresa. Por último, o constante fluxo de informação afeta os mercados e todas as avaliações, não podendo uma avaliação ser considerada intemporal.

A compreensão destas questões é essencial para uma análise mais cuidada e ponderada, não só dos resultados, mas também de todo o procedimento de avaliação.

2.2 Tipologias de avaliação

Dependendo das motivações da avaliação, podemos ter uma avaliação da posição financeira (*asset based approach*), uma avaliação comparativa com o mercado (*market approach*), uma abordagem pelo rendimento (*income approach*) e uma avaliação com base em opções reais (*real options approach*).

Nas avaliações que efetuámos durante o estágio, usámos o método dos múltiplos procurando tirar partido da sua facilidade de cálculo e da ampla disponibilidade de dados. De seguida, descrevemos brevemente os métodos de avaliação mais usados.

Segundo Penman (2007), uma avaliação da posição financeira envolve a soma individual de todos os ativos e passivos que fazem parte da empresa, utilizando um determinado critério de valorimetria para cada um deles. Aqui a análise económica e financeira da empresa deve preceder a avaliação da mesma, sendo que as demonstrações financeiras constituem o elemento chave nesta abordagem.

Em relação à ótica de comparação com o mercado, Damodaran (2002) refere que se estima o valor de um ativo olhando para os preços de ativos comparáveis em relação a uma variável comum como rendimentos, fluxos de caixa, valor contabilístico ou vendas. Nesta ótica, devem ser identificadas comparáveis e utilizados valores atribuídos pelo mercado às mesmas.

Na abordagem pelo rendimento, o valor da empresa está condicionado pelos rendimentos futuros que esta oferece aos seus acionistas, sendo estes rendimentos atualizados para o momento em que se procede à avaliação.

Damodaran (2002) define uma opção como sendo um ativo com *payoffs* dependentes da ocorrência de acontecimentos em que haja incerteza. Como opções reais podemos ter a opção de adiar, de expandir, de contrair, de liquidar, de vender e de abandonar. Nas opções reais, à medida que é disponibilizada nova informação, vai diminuindo a incerteza quanto aos fluxos de caixa futuros e às condições de mercado.

Feita a apresentação das principais tipologias de avaliação, vamos debruçarnos na distinção que Harbula (2009) defende como sendo os dois tipos de avaliação mais usados pelos analistas financeiros.

2.3 Avaliação Relativa versus Avaliação Absoluta

Damodaran (2011) defende que na avaliação relativa, o analista emite juízos quanto ao valor de um ativo baseando-se na avaliação de ativos semelhantes no mercado. Já na avaliação absoluta, avalia-se o valor de um ativo com base em diversas variáveis que não o comportamento dessas nas empresas concorrentes.

Analisando vantagens e desvantagens das duas óticas de avaliação, podemos dizer que os pontos fortes de uma são os pontos fracos da outra. A nossa análise foca-se na avaliação relativa, por ter sido esta a utilizada durante o estágio e no qual nos foi proposto desenvolver o presente trabalho de investigação.

Damodaran (2011) apresenta como vantagens da avaliação relativa a sua facilidade de utilização decorrente do facto de requerer menos informação, exigir menos pressupostos, ser efetuada muito mais rapidamente que uma avaliação *Discounted Cash Flow* (DCF) e haver uma maior probabilidade de refletir a tendência dos mercados visto que se baseia em valores relativos e não intrínsecos³.

Como desvantagens da avaliação relativa, Damodaran (2011) salienta a vulnerabilidade à manipulação decorrente da falta de transparência quanto aos pressupostos subjacentes e o facto de refletir o clima de mercado poder resultar em valores muito baixos ou muito altos, consoante as comparáveis estejam sub ou sobreavaliadas.

Enquanto que o método dos múltiplos se insere na avaliação relativa, o método DCF enquadra-se na ótica da avaliação absoluta. Estando o mercado correto, os valores resultantes da avaliação relativa e da avaliação absoluta deverão convergir.

Os múltiplos utilizam as mesmas variáveis que uma avaliação DCF: risco, crescimento e potencial de gerar fluxos de caixa. Uma análise de múltiplos bem efetuada requer os mesmos ajustamentos que a tradicional DCF.

Harbula (2009) refere que apesar de se tratarem de diferentes métodos de avaliação, as raízes da avaliação pelo método dos múltiplos residem no método DCF, sendo a avaliação por múltiplos uma derivação de uma abordagem simplificada do método DCF. Quando Kaplan & Ruback (1995) examinaram as propriedades de

³ Valor intrínseco ou fundamental – valor baseado na capacidade de um ativo gerar *cash flows* no futuro. (Damodaran 2011)

avaliação do DCF para transações altamente alavancadas, concluíram que avaliações com base em múltiplos do EBITDA resultavam em graus de precisão semelhantes aos resultantes de avaliações DCF.

O método dos múltiplos, largamente usado pelos profissionais das finanças empresariais, permite simplificar o processo de avaliação das empresas e trata-se de um processo mais rápido que o método DCF (Damodaran, 2002).

CAPÍTULO 3: MÉTODO DOS MÚLTIPLOS

3.1 Definição, determinantes e problemas

Penman (2007) define um múltiplo como sendo um rácio entre o que pagamos por um ativo e o que obtemos de rendimento. No numerador podemos ter o valor de mercado do capital, o valor de mercado da empresa ou o valor de mercado dos ativos operacionais da empresa. No denominador, podem ser considerados rendimentos, receitas, fluxos de caixa ou valores contabilísticos.

Segundo Penman (2007), o método dos múltiplos trabalha da seguinte forma:

- Identifica as comparáveis com operações similares às da empresa;
- Reconhece medidas para as comparáveis nas suas demonstrações, utilizando-as no cálculo dos múltiplos;
- Aplica a média ou mediana destes múltiplos às correspondentes medidas para a empresa alvo de modo a obter o valor da empresa.

Definido um múltiplo e a forma como o seu método se desenrola, iremos procurar perceber as razões porque variam os múltiplos, ou seja, entender os seus determinantes. Diferenças contabilísticas condicionam os valores dos múltiplos, podendo mitigar o seu impacto pela apresentação dos dados contabilísticos num formato comum ou pelo uso de estatísticas menos afetadas pelas políticas contabilísticas.

Harbula (2009) refere que para perceber e determinar o que afeta os múltiplos, devemos considerar o crescimento, a estabilidade do crescimento dos lucros, a qualidade dos mesmos e a utilização de ativos em comparação com a indústria. Por exemplo maior crescimento significa múltiplos maiores. Havendo padrões de crescimento dos múltiplos estáveis, teremos múltiplos maiores.

Contudo, a implementação do método dos comparáveis não é inerente a problemas. Nomeadamente: a) a identificação de comparáveis com as mesmas características operacionais é difícil; b) as empresas são tipicamente equiparadas por setor, produto, tamanho, crescimento e alguma medida do risco; c) as empresas comparáveis são normalmente empresas concorrentes na mesma indústria que podem

dominar a empresa a ser avaliada, não sendo assim comparáveis; d) múltiplos diferentes dão-nos diferentes avaliações; d) podem haver denominadores negativos.

3.2 Empresas Comparáveis

Segundo Damodaran (2002), para que as empresas sejam comparáveis, precisam ter risco, fluxos de caixa e níveis de crescimento semelhantes, podendo pertencer a setores distintos da economia. Assim, por exemplo, uma empresa de telecomunicações pode ser comparada com uma empresa de *software*, tendo idênticos fluxos de caixa, crescimento e risco.

Bhojraj & Lee (2002) e Herrmann & Richter (2003) mostram que escolher comparáveis com base no crescimento esperado dos lucros, permite obter estimativas de valor mais precisas do que usando comparáveis escolhidas somente com base no setor.

Na maioria das análises, são definidas as empresas comparáveis como sendo outras empresas na mesma unidade de negócio que a empresa alvo. Alford (1992) sugere que a precisão dos múltiplos aumenta quando se comparam empresas do mesmo setor. Cheng & McNamara (2000) concluíram que a precisão da avaliação pode aumentar quando as empresas comparáveis são selecionadas com base no setor e num *Return On Equity* (ROE) similar.

Segundo Koller, Goedhart & Wessels (2010), convém analisar um conjunto de múltiplos para melhor compreender como uma empresa é avaliada relativamente aos seus comparáveis. Em empresas cujos rendimentos sejam negativos, os múltiplos não têm significado, logo podem ser excluídas do *peer group*. Uma empresa com fracas perspetivas não deve ser comparada com empresas com boas perspetivas.

Koller, Goedhart & Wessels (2010) defendem também que quando se analisa uma empresa com diversas unidades de negócio, cada uma com diferentes perspetivas para o *Return On Invested Capital* (ROIC) e para o crescimento, devemos usar um *peer group* para cada unidade.

Com base na experiência obtida no estágio podemos dizer que, havendo empresas suficientes na indústria, a lista de empresas comparáveis pode ser refinada usando outros critérios, por exemplo, podem ser consideradas apenas as empresas de dimensão semelhante ou com capitalização de mercado inferior ou superior a um dado valor. Na aplicação prática do nosso estudo, tendo o setor das Telecomunicações dividido nos segmentos *Wireless*, Serviços e Equipamento, enquadrámos as empresas alvo no segmento onde está inserida a sua área de negócio e estabelecemos como critério de refinação da amostra a capitalização de mercado das comparáveis e a eliminação de empresas com EBITDA negativo pela impossibilidade de usar um EV/EBITDA com um denominador negativo.

3.3 Aplicação

Apesar da simplicidade do método dos múltiplos, o seu uso inadequado pode levar a um raciocínio e a decisões de investimentos errados, uma vez que existem pressupostos subjacentes a cada avaliação dos múltiplos. Assim, há um conjunto de questões subjacentes aos múltiplos que devem ser analisadas, nomeadamente os fundamentais que determinam os múltiplos; os ajustamentos a considerar com base na dimensão, crescimento e rentabilidade; qual o múltiplo mais adequado; e a utilização de múltiplos históricos ou múltiplos previsionais.

Koller, Goedhart e Wessels (2010) concluíram que as melhores práticas para uma aplicação apropriada do método dos múltiplos são:

- Escolha de comparáveis com semelhantes ROIC e crescimento;
- Uso de múltiplos baseados em estimativas previsionais;
- Uso de múltiplos de valor da empresa baseados no EBITA de modo a mitigar problemas com a estrutura de capital e ganhos e perdas únicos;
- Ajustamento de múltiplos para itens não operacionais.

Resumindo, para a avaliação relativa devemos encontrar ativos comparáveis avaliados pelo mercado, dimensionar os preços de mercado para uma variável

comum para gerar preços normalizados possíveis de serem comparados e ajustar diferenças entre ativos quando comparamos os seus valores normalizados.

Na aplicação prática efetuada no capítulo seguinte, pressupomos que Damodaran já tenha usado estas técnicas na escolha de empresas comparáveis, não sendo assim objeto do nosso estudo proceder a tais ajustamentos. De qualquer forma, o ênfase deste trabalho consiste na aplicação do método propriamente dito e não na construção da amostra.

3.4 Categorização

Schreiner & Spremann (2007) apontam como uma das primeiras questões a ter em conta quando se decide implementar o método dos múltiplos a escolha da variável preço de mercado, a capitalização de mercado (*equity value*) ou o valor da empresa (capitalização de mercado mais o valor contabilístico da dívida líquida).

Os múltiplos de avaliação da posição financeira (*Equity Value Multiples*) baseiam-se no preço das ações ou na capitalização de mercado, devendo prestar atenção na ocasião do seu uso para a preservação da consistência que deve existir na combinação do numerador com o denominador.

Os múltiplos de valor da empresa (*Entity Value Multiples*) têm como base o valor da empresa, ou seja o valor do capital mais o valor da dívida, e expressam o valor de uma empresa inteira em relação à estatística que se refere à empresa completa. Estes múltiplos têm no numerador a soma da capitalização de mercado da empresa e da dívida financeira, o chamado *Enterprise Value*.

Analisamos de seguida as vantagens de cada um destes tipos de múltiplos. Nos múltiplos de avaliação da posição financeira podemos comparar empresas similares mesmo não sendo do mesmo setor e empresas com prejuízos; tratam-se de múltiplos mais confiáveis visto que a avaliação por múltiplos de valor da empresa envolve mais subjetividade; oferecem uma maior relevância para uma avaliação da posição financeira, sendo mais familiares aos investidores.

Os múltiplos de valor da empresa permitem que o utilizador se foque em estatísticas para as quais as diferenças das normas contabilísticas sejam minimizadas.

Evitam também, tendências causadas pela estrutura de capital e itens não operacionais e permitem ao avaliador a exclusão de ativos não essenciais.

Schreiner & Spremann (2007) referem que a consistência dos múltiplos de valor da empresa é difícil de estabelecer devido ao facto de não podermos observar o valor da mesma, uma vez que o verdadeiro valor da dívida não é estabelecido através de preços de mercado. Os múltiplos de avaliação da posição financeira podem compensar, na prática, esta desvantagem uma vez que a capitalização de mercado no numerador pode ser diretamente observada pelos preços de mercado, não sofrendo assim uma incerteza incontroável. Isto conduz-nos à hipótese de que os múltiplos de avaliação da posição financeira oferecem uma maior precisão do que os múltiplos de valor da empresa. No entanto, estes múltiplos apresentam o inconveniente de haver uma forte correlação com os métodos contabilísticos utilizados.

Numa outra distinção dos múltiplos podemos ter *Trailing multiples* e *Forward looking multiples*. Os primeiros são aqueles cujos números são baseados em dados históricos, passando aqui a chamar-lhe de múltiplos históricos; os segundos são baseados em previsões, passando aqui a denominá-los de múltiplos previsionais.

Quer os históricos quer os previsionais podem ser múltiplos de avaliação da posição financeira como múltiplos de valor da empresa, consoante tenham no numerador a capitalização do mercado ou o valor da empresa.

A próxima distinção prende-se em múltiplos de resultados (*Earning Multiples*), múltiplos de valor contabilístico (*Book Value Multiples*) e múltiplos de receitas (*Revenue Multiples*).

Os múltiplos de resultados consistem numa maneira de pensar no valor de um ativo como um múltiplo dos rendimentos que os ativos geram. Ao comprar um negócio, é comum examinar o valor da empresa como um múltiplo do Resultado Operacional ou do EBITDA, sendo que estes múltiplos são afetados pelo potencial de crescimento e pelo risco do negócio (Damodaran, 2002).

Os múltiplos de valor contabilístico relacionam o preço e o valor contabilístico dos ativos. Segundo Damodaran (2002), preparadores da informação e investidores desenvolvem diferentes estimativas do valor de uma empresa, sendo que os primeiros se focam em regras contabilísticas e no preço pago pelos ativos; os segundos comparam o preço pago por uma ação e o seu valor contabilístico.

Os múltiplos de receitas medem o valor do capital em relação às receitas que gera. Damodaran (2002) refere que sendo os rendimentos e valores contabilísticos afetados por regras e princípios contabilísticos, os múltiplos de receitas tratam-se de uma abordagem alternativa menos vulnerável às escolhas contabilísticas.

Enquanto que os múltiplos de resultados, do valor contabilístico e das receitas podem ser calculados para empresas de qualquer setor e para todo o mercado, há múltiplos que são específicos de um setor. Estes múltiplos são mais difíceis de relacionar com os fundamentais, pelo que não nos focaremos na sua análise.

3.5 Média harmónica vs média e mediana

Existe uma discussão sobre que medida estatística deve ser utilizada na análise dos múltiplos: a média ou a mediana. Segundo Damodaran (2011), as empresas têm a possibilidade de negociar a múltiplos muito elevados devido aos altos preços das ações e aos ganhos, sendo que os *outliers* podem resultar em médias não representativas da amostra. A mediana é muito mais representativa da empresa típica do grupo, sendo que qualquer comparação deve ser efetuada para a mediana e não para a média.

Segundo Koleer, Goedhart & Wessels (2010), o uso da média do setor negligencia o facto das empresas, mesmo no mesmo setor, poderem ter diferentes taxas de crescimento esperadas, ROIC e estruturas de capital.

Liu, Nissim & Thomas (2000) mostram que a performance dos múltiplos aumenta quando se usa a média harmónica em vez da média ou mediana. A essência da média harmónica é que a variância dos erros na relação linear entre o valor e os fundamentos é minimizada.

Baker & Ruback (1999) e Liu, Nissim & Thomas (2000) defendem que o desempenho da média harmónica dos múltiplos é melhor do que o da mediana.

Para calcular a média harmónica, Koleer, Goedhart & Wessels (2010) dizem-nos que, tendo o múltiplo que queremos utilizar, calculamos o seu recíproco para

cada uma das comparáveis. Seguidamente, calculamos a média da soma dos recíprocos das empresas da amostra, calculando, por fim, o recíproco dessa média.

Não devemos usar a média do múltiplo total que pode levar a maiores distorções. Empresas cujos rendimentos são pequenos terão múltiplos grandes que irão dominar inapropriadamente a média. A mediana da amostra é menos sensível aos *outliers*.

3.6 Múltiplos com melhor desempenho

Um múltiplo ser ou não adequado para determinada avaliação, depende do setor a ser analisado. Kaplan and Ruback (1995) afirmam que não existe um método óbvio para determinar que medida de desempenho é a mais apropriada para a comparação. No entanto, concluíram que o uso de múltiplos do EBITDA conduziam a avaliações com grau de precisão similar às resultantes de avaliações DCF.

Koller, Goedhart & Wessels (2010) e Harbula (2009) recomendam o uso de um conjunto de múltiplos para uma melhor compreensão de como uma empresa é avaliada relativamente às suas comparáveis, e para a produção de resultados mais precisos. No decorrer do estágio efetuado, também nos advertiram quanto ao uso de um único múltiplo, tendo sido recomendada a combinação de diferentes múltiplos de modo a evitar distorções nos resultados da avaliação.

Harbula (2009) sugere que múltiplos previsionais apresentam uma maior precisão do que múltiplos históricos. EV/EBITDA, EV/EBIT e PER oferecem uma maior precisão na avaliação quando aplicados a números previsionais. Precisão significa a qualidade de prever o valor das empresas usando múltiplos de todo o setor e comparando os resultados com o atual preço de mercado da empresa.

Liu, Nissim & Thomas (2000) constatam que múltiplos com base em lucros previstos explicam bem os preços das ações para a maior parte da amostra.

Ao contrário de Liu, Nissim & Thomas (2007), os resultados de Harbula (2009) levam a concluir que os múltiplos do valor da empresa são mais precisos que os múltiplos de avaliação da posição financeira. Uma possível explicação desta

constatação pode vir do fato de Harbula ter excluído empresas de serviços financeiros e ter usado múltiplos previsionais.

Alford (1992) e Schreiner & Spremann (2007) apresentam evidência para a superioridade e maior precisão dos múltiplos de avaliação da posição financeira relativamente aos múltiplos de valor da empresa. Isto acontece pois a incerteza na estimação do valor da empresa distorce a confiabilidade dos seus múltiplos.

Baker & Ruback (1999) usaram o estimador da média harmónica para calcular múltiplos baseados nas vendas, EBIT e EBITDA, e concluíram que os múltiplos do EBITDA tinham um melhor desempenho que os do EBIT e das vendas.

Fernández (2001) refere que múltiplos como o EV/Sales e PS são aconselhados quando estudamos a área das Telecomunicações. Já Harbula (2009) defende os múltiplos EV/EBITDA e PER como os mais adequados no estudo das Telecomunicações, usando no seu cálculo dados previsionais. No capítulo seguinte optámos pelo uso do PS, EV/Sales, EV/EBITDA e pelo Forward PE, entre outros. O *Forward PE* consideramos como sendo mais adequado do que o PER visto que a maior parte dos autores defende o uso de dados previsionais.

Kim & Ritter (1999) e Liu, Nissim & Thomas (2000 e 2007) dizem-nos que os múltiplos previsionais têm melhor performance do que os correntes, e os múltiplos de resultados têm melhor desempenho do que os múltiplos de valor contabilístico ou de receitas. Schreiner & Spremann (2007) constatam que os múltiplos de resultados têm melhor desempenho do que os múltiplos de valor contabilístico.

Não querendo limitar a nossa análise, escolhemos com base nas evidências que aqui encontramos os múltiplos mais adequados para uma correta avaliação. Assim, desenvolvemos de seguida uma breve explicação dos múltiplos que seleccionamos, advertências a ter no seu uso e suas vantagens e inconvenientes. Apesar de não incluirmos o PER na análise desenvolvida, optámos por explicá-lo de modo que permita uma melhor compreensão do múltiplo a que dá origem e que irá ser usado na nossa análise – o *Forward PE*.

EV/Sales (EV/S)

$$\frac{\text{EV}}{\text{Sales}} = \frac{\text{VM do capital} + \text{VM da dívida} - \text{Caixa} + \text{Interesses minoritários}}{\text{Vendas}}$$

O rácio EV/S trata-se de um múltiplo útil quando as empresas comparáveis têm diferenças contabilísticas extremas, ou quando o rendimento ou os fluxos de caixa são não representativos ou negativos, atendendo a que apenas utilizamos medidas contabilísticas básicas.

As advertências a ter no uso deste múltiplo prendem-se com:

- Volatilidade das vendas – este múltiplo não deve ser usado em empresas com vendas periódicas;
- Políticas de reconhecimento dos rendimentos – as vendas são afetadas por diferentes interpretações das políticas contabilísticas;
- Diferenças de margem – múltiplos de vendas não podem ser diretamente comparados entre empresas onde as margens operacionais difiram.

Price to Sales (PS)

$$\text{Price to Sales} = \frac{\text{VM do capital}}{\text{Vendas}}$$

O PS dá-nos aquilo que o investidor paga pelas vendas da empresa, sendo que quanto menor o rácio, mais atrativo é o investimento.

Este rácio apresenta como vantagens: a) o facto de poder ser calculado para empresas com resultados negativos e para empresas novas e pequenas; b) as vendas serem menos variáveis que os resultados; e c) de ser dificilmente manipulado por práticas contabilísticas, o que o torna um múltiplo mais confiável.

Como inconvenientes, o PS não tem em conta a estrutura de financiamento nem o crescimento da empresa e apresenta sensibilidade perante variações das vendas.

EV/EBITDA

$$\frac{EV}{EBITDA} = \frac{VM \text{ do capital} + VM \text{ da dívida} - Caixa + \text{Interesses minoritários}}{\text{Resultados antes de impostos, juros, depreciações e amortizações}}$$

O EV/EBITDA trata-se de um múltiplo que não é afetado por diferenças nas políticas de depreciação e na estrutura de capital. Apesar do EBITDA estar mais próximo de ser um fluxo de caixa do que qualquer outra medida de lucro, não se trata de um verdadeiro fluxo de caixa.

Para Damodaran (2002), este múltiplo cada vez mais utilizado pelos analistas, apresenta três vantagens em relação aos demais múltiplos de resultados:

- Existe maior número de empresas para comparação, pois o número delas com EBITDA negativo é menor;
- Os diferentes métodos de depreciação podem afetar o resultado líquido, mas não afetam o EBITDA;
- A alavancagem financeira não afeta o múltiplo, permitindo comparações de empresas com níveis de endividamento diferentes.

Como principal inconveniente o EV/EBITDA apresenta o facto de não poder ser usado quando o EBITDA é negativo.

EV/EBIT

$$\frac{EV}{EBIT} = \frac{VM \text{ do capital} + VM \text{ da dívida} - Caixa + \text{Inter. minoritários}}{\text{Resultados antes de juros e impostos}}$$

O EV/EBIT é mais útil quando existem pequenas diferenças no tratamento contabilístico da depreciação entre comparáveis.

Como vantagens deste múltiplo temos o facto de levar em conta a estrutura financeira da empresa e de não ser afetado por diferentes políticas fiscais, que distorcem medidas com base no resultado líquido como o PER. O principal inconveniente que apresenta reside no facto de não levar em conta as diferentes

necessidades de fundo de maneo e de Capex, fazendo com que o EBIT gerado seja mais ou menos valioso para o acionista.

Price Earnings Ratio (PER)

$$\text{PER} = \frac{\text{Preço por ação}}{\text{Resultado Líquido por ação}}$$

O PER pode ser interpretado como o valor que o mercado está disposto a pagar por unidade de lucro da empresa, fornecendo o potencial de valorização da ação.

Como metodologia de avaliação, o PER apresenta como vantagens a facilidade de cálculo e utilização generalizada, o facto de relacionar o preço pago com os resultados atuais e o incorporar das perceções do mercado.

As desvantagens prendem-se com não levar em conta o crescimento dos resultados, a possibilidade de distorção devido a diferenças de alavancagem e nos critérios contabilísticos adotados e o pouco poder explicativo dado que compara expetativas futuras com resultados históricos.

Embora seja muito usado, o PER apresenta falhas pois mistura expetativas sobre performance operacional, estrutura de capital e itens não operacionais.

Forward PE

$$\text{Forward Price Earning} = \frac{\text{Preço por ação}}{\text{Resultado Líquido esperado por ação}}$$

Trata-se de um rácio frequentemente utilizado pelas empresas para comparar ganhos correntes com estimativas de ganhos futuros. Pode dar-nos uma ideia do quão barata está uma ação quando comparada com a média do setor, todo o mercado ou até a própria empresa noutra horizonte temporal.

Se o *Forward* PE é maior que o PER corrente, isso significa que há uma expectativa de diminuição dos lucros.

Price Book Value (PBV)

$$PBV = \frac{\text{Preço por ação}}{\text{Valor contabilístico do capital próprio por ação}}$$

O PBV dá-nos conta de quantas vezes um investidor que compre ações da empresa paga pelos capitais próprios da mesma. Apresenta como vantagens as seguintes:

- O facto de poder ser utilizado mesmo com resultados negativos e com empresas que não distribuam dividendos;
- O valor contabilístico apresenta uma medida relativamente estável de valor que pode ser comparada com o valor de mercado.

No entanto, o PBV apresenta como problemas:

- Tal como os lucros, os valores contabilísticos são afetados por critérios contabilísticos;
- Tendo o património líquido negativo, o PBV é também negativo;
- O valor contabilístico de empresas de tecnologias e serviços não é muito significativo pois estas empresas têm ativos intangíveis significativos, muitos não refletidos pela contabilidade.

CAPÍTULO 4: DEFINIÇÃO DO PROBLEMA E METODOLOGIA DA INVESTIGAÇÃO

4.1 Objetivos de estudo

Com o presente estudo, procuramos fazer o enquadramento teórico do método dos múltiplos partindo do conceito de avaliação, da desmistificação dos seus mitos, passando pela distinção das tipologias, e conhecimento de vantagens e limitações.

Na primeira parte, rebatemos e damos especial enfoque a pontos que consideramos pertinentes para o desenvolvimento desta segunda parte, a aplicação prática dos método dos múltiplos na avaliação de empresas. No nosso caso, o enquadramento da investigação prende-se com a avaliação de uma fusão entre duas empresas portuguesas do setor das Telecomunicações, a Sonaecom e a Zon.

Com esta tese, pretendemos não só um maior conhecimento dos fundamentais que estão por detrás do método dos múltiplos, assim como a sua aplicação prática na medida em que permita a estimação de um valor para as empresas alvo.

De salientar que ao efetuarmos uma avaliação relativa, todos os passos que conduzem à determinação do valor de uma empresa são tão ou mais importantes que os valores em si. Isto porque é através da pesquisa, do conhecimento da área de negócio das empresas alvo e do processamento dos dados encontrados, que o analista poderá redefinir os seus objetivos e focar-se naquilo que pretende. No decorrer do estágio efetuado, pudemos apreender conhecimentos não só técnicos como também específicos de setores de atividade que são alheios a quem visualiza a empresa de fora.

4.2 Escolha do caso

O tema que esteve na origem da aplicação prática da presente tese foi a fusão expectável da Optimus e da Zon. Há aqui que realçar dois aspetos: a fusão que se vai realizar no panorama nacional diz respeito à Optimus e a Zon; que difere da fusão do nosso estudo na medida em que consideramos, por motivos de simplicidade, a Sonaecom e não a Optimus. Apesar de focarmos de seguida a nossa atenção na apresentação da Optimus e não da Sonaecom, consideramos na aplicação dos múltiplos a Sonaecom visto que é ela que está cotada em bolsa e cujas quotas de mercado são determinadas, e também porque 87% do Volume de Negócios de 2012 da Sonaecom se deve à atividade da Optimus.

As empresas alvo da nossa fusão, a Sonaecom e a Zon, pertencem ao índice bolsista de referência no mercado português, o PSI 20, e estão referenciadas como pertencendo a segmentos complementares. Da Sonaecom fazem parte a Optimus (serviços de rede móvel, TV e telefone, internet fixa e móvel), o Público e o Miau.pt (Online e *Media*) e empresas de *Software* e Sistemas de Informação (SSI). A Zon dedica-se essencialmente a serviços de TV, banda larga e comunicação por voz, e também gestão e distribuição de cinema.

A fusão entre a Optimus e a Zon foi anunciada em Dezembro de 2012, depois de terem havido negociações entre os maiores acionistas das empresas. A fusão que ocorrerá por incorporação da Optimus na Zon, permitirá o surgimento de um concorrente no setor das telecomunicações portuguesas à altura da Portugal Telecom (PT). As receitas da fusão serão equivalentes a 60% da facturação da PT em Portugal, tendo em conta os resultados das empresas em 2012.

Prevê-se que a fusão esteja concluída no final do 1º semestre de 2013.

4.2.1 Apresentação das empresas intervenientes

Optimus Telecomunicações, S.A.

A Optimus trata-se de uma empresa de telecomunicações móveis portuguesa detida a 100% pela Sonaecom. Para além do seu envolvimento no setor das Telecomunicações, a Sonaecom atua também nas áreas Online e *Media* pela exploração do Público e do Miau.pt, e *Software* e Sistemas de Informação (SSI) com as empresas Bizdirect, Mainroad, WeDo e Saphety.

A Optimus disponibiliza serviços e equipamento na rede móvel, internet móvel (Kanguru) e televisão, internet fixa e telefone (Clix). Possui uma rede própria de última geração e um sistema unificado de gestão de clientes.

A empresa conta com cerca de 4 milhões de utilizadores, sendo 3,3 milhões clientes da rede móvel e 514 mil do segmento fixo.

Vejamos, de seguida, as datas que marcaram os principais acontecimentos na Optimus.

Cronograma 1: Apresentação das datas mais relevantes para a Optimus

Ano	Descrição
1997	Constituição da Optimus
2004	Lançamento da 3ª Geração
2007	Fusão com a Novis Telecom
2008	Integração da Clix
2009	Fusão com a Telemilénio Comunicações
2010	Conclusão da integração da Clix na Optimus – 1º e único operador integrado e completo em Portugal
2012	Prémio de Melhor Serviço ao Cliente do Mercado

Fonte: <http://www.optimus.pt/>

Zon Multimédia – Serviços de Telecomunicações e Multimédia, SGPS, S.A.

A Zon tem como acionistas Isabel dos Santos (28,8%), o Grupo Espírito Santo (13%), o BPI (7,55%), Joe Berardo (5,63%) e Joaquim de Oliveira (4,84%).

As suas áreas de negócio envolvem a oferta de serviços de TV por subscrição, banda larga e comunicações de voz, publicidade e produção de canais de TV por subscrição, exibição e distribuição de cinema, distribuição de vídeo e direitos audiovisuais, e serviços de TV por satélite em Angola e Moçambique.

No cronograma 2, temos as datas mais importantes no percurso da Zon.

Cronograma 2: Apresentação das datas mais relevantes para a Zon Multimédia

Ano	Descrição
1994	Formação da TV Cabo Portugal, empresa pertencente à PT
1996	Criação da PT Multimédia
2006	Spin-off entre a PT Comunicações e a PT Multimédia
2008	PT Multimédia adota a designação de Zon Multimédia e adquire a TVTEL
2010	Joint-venture com a ZAP em Angola
2011	Lançamento da oferta de TV de nova geração <i>IRIS by Zon Fibra</i>

Fonte: <http://www.zon.pt/>

Para finalizar a apresentação das empresas, mostramos de seguida os principais dados financeiros mais recentes da Sonaecom e da Zon.

Tabela 1: Principais dados financeiros da Sonaecom e da Zon

2012	Sonaecom	Zon
Ativo	1.900,90	1.611
Capital Próprio	1.083,20	219,20
Volume de Negócios	825,40	858,60
EBITDA	246,00	312,90
Resultado Líquido	75,40	36,00
Capex	143,20	123,10
Valor de Mercado	562,54	1.040,00
EPS	0,21 €	0,12 €
Dividendos	0,12 €	0,12 €

Milhões de Euros

4.2.2 Contextualização Histórica da Fusão

O namoro da Sonaecom e da Zon remonta a 2007, ano após a Sonaecom ter lançado uma OPA falhada à PT, que viria a resultar na cisão desta e o surgimento da PT Multimédia, atual Zon. Nesse ano, surgem os primeiros rumores de que a Sonaecom, após o chumbo da OPA, admitia uma fusão com a PT Multimédia.

Em 2008, a Sonaecom refere as vantagens de uma fusão com a Zon, que rejeita tais vantagens uma vez que a empresa queria crescer sozinha no mercado nacional.

Em 2009, a Sonaecom tenta nova aproximação da Zon referindo que existiria um entendimento entre as duas empresas. A Zon recua e desmente tais afirmações.

2010 é o ano em que a Sonaecom recua, afirmando que haveriam condições para manter o crescimento orgânico e que não procurariam consolidação. No mesmo ano, Isabel dos Santos entra na Zon, detendo 4,53% do seu capital.

Em 2011, a Sonaecom volta a falar de uma fusão com a Zon, referindo que juntas as duas empresas seriam mais fortes. Também a Vodafone afirma que uma fusão com a Zon faria sentido.

O ano de 2012 seria o ano que viria a mudar o rumo da possível fusão entre a Zon e a Optimus. Em Janeiro de 2012, os acionistas da Zon desblindam os estatutos da empresa, facilitando um eventual processo de fusão. Em Junho do mesmo ano, Isabel dos Santos compra a participação de 10,96% da CGD e de 2,64% da Cinveste na Zon, através das suas holdings Kento e Jadeium, ficando com 28,8% do capital da empresa. Em Setembro, o presidente-executivo da Optimus assume estarem reunidas as condições para avançar com uma fusão. Em Novembro, Isabel dos Santos passa a integrar o conselho de administração da Zon como membro não-executivo.

A 14 de Dezembro de 2012, é tornado público que Isabel dos Santos e Paulo Azevedo chegaram a um entendimento quanto à possível fusão entre a Zon e a Optimus. Os termos das negociações valorizam a Zon em 150% da Optimus, conferindo este rácio de troca 60% das sinergias da fusão para a Zon e 40% para a Optimus. A fusão deverá ocorrer por incorporação da Optimus na Zon, transferindo a Optimus todo o seu património para a Zon.

Em Janeiro de 2013, as administrações da Optimus e da Zon aprovam por unanimidade a fusão entre as duas empresas, sendo que os acionistas dão o seu parecer favorável em Março. Fica a faltar apenas a aprovação da Autoridade da Concorrência e da CMVM que terá de responder ao pedido de derrogação do dever de lançamento de uma OPA. A fusão baseia-se numa relação de troca que atribui à Zon um valor igual a 1,5 vezes o valor da Optimus.

A fusão ocorrerá só na área de telecomunicações da Sonaecom, estando excluídas a parte de Online, *Media* e *Software*.

Complementares nos seus negócios, as sinergias resultantes da fusão da Optimus com a Zon farão surgir no mercado português o primeiro operador de telecomunicações com capacidade para concorrer com a PT. A quota de mercado estimada para a empresa resultante da fusão é de 26% do mercado de telecomunicações nacional e as sinergias da operação serão de 300 a 400 milhões de Euros. Em conjunto ficarão com uma forte oferta ao nível das comunicações móveis, fixas, TV, internet e cinema.

Como consequências da alegada fusão temos:

- Maior concorrência, competitividade, eficiência e rendibilidade;
- Benefício para os consumidores com a criação de ofertas integradas que asseguram novas funcionalidades e preços mais competitivos;
- Otimização de recursos significativa;
- Acesso a recursos financeiros a custos mais baixos;
- Reforço da capacidade de investimento da entidade resultante em novos mercados e novos produtos;
- Em virtude da diminuição da concorrência, poderá haver uma diminuição da qualidade de serviços e um aumento dos preços.

Como principais riscos desta fusão, a Autoridade Nacional de Comunicações (ANACOM) aponta que não se realizando a fusão, a Optimus corre o risco de não aguentar a concorrência. Isto acontece pois o mercado das telecomunicações se caracteriza pela efeito de rede, ou seja, os consumidores escolhem operador consoante a sua lista de contactos. Tendo a TMN e a Vodafone chegado primeiro ao mercado,

têm um maior número de clientes, dificultando a tarefa da Optimus em aumentar a sua quota de mercado.

A ANACOM refere também que teme que os preços praticados pelos operadores possam ficar demasiado baixos.

4.2.3 Concorrência no setor

São quatro os grupos que compõem os principais intervenientes no negócio das Telecomunicações em Portugal: a Optimus, a Zon, a PT e a Vodafone. De forma a termos uma melhor ideia do que se passa no mercado, apresentamos de seguida as quotas de mercado nos principais segmentos de negócio.

Tabela 2: Quotas de mercado em 2011

	Double Play	Triple Play	TV por subscr.	Banda larga	Telefone fixo	Chamadas internac.	Serviço móvel
Grupo PT	30,90%	33,00%	33,0%	48,20%	53,30%	57,90%	43,40%
Grupo Zon	37,20%	52,10%	55,3%	32,90%	20,50%	17,30%	0,80%
Cabovisão	8,80%	11%	8,9%	7,50%	6,90%	3,90%	n.d.
Optimus	10,60%	2%	1,2%	5,70%	14,40%	12,20%	15,40%
Vodafone	12,30%	1,50%	0,9%	4,20%	4,30%	5,70%	40%
Outros	0,10%	0,40%	0,7%	1,50%	0,60%	3,00%	0,40%

Fonte: Adaptado de <http://www.anacom.pt/>

Começando pelas receitas de serviços de *double play* e de *triple play*, podemos ver que existem dois grandes *players* neste segmento: a Zon e a PT. Sendo a Zon líder nos dois serviços, a sua fusão com a Optimus ajudará manter a distância em relação à PT que tem a 2ª maior quota de mercado.

Relativamente às quotas de assinantes de TV por subscrição, conforme evidencia a tabela 2 a Zon lidera com mais de metade (55,3%), seguida pela PT com 33%, Cabovisão com 8,9%.

Na banda larga, PT e Zon têm quotas elevadas de 48,2% e 32,9%, seguidas da Cabovisão, Optimus e Vodafone. A junção da Zon e da Optimus não se revela, ainda, capaz de superar a PT neste segmento.

Em relação a clientes de telefone fixo, a PT lidera o mercado com 53,3%. Segue-se a Zon com 20,5%, a Optimus com 14,4%, a Cabovisão com 6,9% e a Vodafone com 4,3%. Também a junção das quotas do Grupo Zon com a Optimus não é suficiente para fazer face à quota da PT, que é bastante acentuada.

Nas chamadas internacionais, a PT mantém a liderança e acentua ligeiramente em relação à quota detida no acesso telefónico com 57,9%. Segue-se a Zon e a Optimus com 17,3% e 12,2%, e a Vodafone e a Cabovisão com 5,7% e 3,9%.

No serviço móvel, PT e Vodafone estão muito próximas, sendo a PT a líder do mercado com 43,4%. Com a 3ª maior quota de mercado está a Optimus com 15,4%, tendo os restantes concorrentes quotas insignificantes.

4.2.4 Evolução no mercado de capitais

Nos mercados de capitais, as empresas alvo de fusão e a Portugal Telecom, possuem padrões de variação distintos conforme podemos visualizar na seguinte tabela. As cotações anuais referem-se ao último dia do ano.

Tabela 3: Evolução das ações da Sonaecom, Zon, PT e do PSI 20

	Sonaecom	Evolução	Zon	Evolução	PT	Evolução	PSI 20	Evolução
2008	1		3,71		6,07		6.341,34	
2009	1,93	93%	4,34	16,98%	8,52	40,36%	8.463,85	33,47%
2010	1,35	-30,05%	3,39	-21,89%	8,38	-1,64%	7.588,31	-10,34%
2011	1,22	-9,63%	2,32	-31,56%	4,45	-46,9%	5.494,27	-27,6%
2012	1,48	21,31%	2,97	28,02%	3,75	-15,73%	5.655,15	2,93%
2013	1,55	4,73%	3,47	16,84%	4,04	7,73%	6.126,19	8,33%
Evolução Total 2008-2013		55%		-6,47%		-33,44%		-3,39%

Fonte: Adaptado de <http://www.google.com/finance>

De 2008 para 2009, de entre as empresas presentes na tabela e o PSI 20, a Sonaecom foi a que apresentou uma maior evolução nas suas ações. A empresa viu a sua cotação aumentar 93%, seguida da PT com uma variação positiva de 40,36% e do PSI 20 com um incremento de 33,47%. O aumento da Zon foi o mais pequeno, 16,98%.

No entanto, entre 2009 e 2010, a evolução das cotações inverteu-se, tendo as empresas aqui analisadas e o PSI 20 sofrido variações negativas.

De 2010 para 2011, a tendência de variações negativas mantém-se. A PT lidera o *ranking* das descidas com uma variação negativa de 46,9%, seguida da Zon com -31,6%, do PSI 20 com -27,60% e a Sonaecom com uma descida de 9,63%.

De 2011 para 2012, Sonaecom, Zon e PSI 20 registaram subidas, ao passo que a PT registou uma queda de 15,73%. Zon e Sonaecom obtiveram subidas superiores às do PSI 20 (2,93%) com 28,02% e 21,31% respetivamente.

No início de 2013, todas as empresas e PSI 20 registaram variações positivas nas suas cotações, sendo a mais pronunciada a da Zon com um aumento de 16,84% e a menos acentuada a subida de 4,73% da Sonaecom.

Analisando as cotações de 2008 e de 2013, a PT foi a que obteve pior desempenho com uma variação negativa de 33,44%. Por sua vez, a Sonaecom apresentou uma variação positiva de 55%. Zon e PSI 20 tiveram descidas ligeiras.

4.3 Metodologia da investigação e processo de recolha e análise dos dados

Tendo utilizado durante o estágio a base de dados de Damodaran⁴, resolvemos tirar partido desta ferramenta para o desenvolvimento da parte prática do nosso estudo. Na base de dados referida são analisadas empresas de todo o mundo e divididas por áreas geográficas como Europa, Estados Unidos da América, países emergentes, Japão e Nova Zelândia, Austrália e Canadá. As empresas são também categorizadas por setores, no nosso caso, o setor das Telecomunicações, está subdividido nos segmentos *Wireless*, Equipamento e Serviços.

Dentro das empresas portuguesas do setor das Telecomunicações, as que estão na base de dados do Damodaran são a Sonaecom, empresa a que pertence a Optimus, e a PT Comunicações, que se trata da maior empresa de Telecomunicações em Portugal. A Sonaecom está inserida no segmento de Telecomunicações *Wireless* e a PT Comunicações em Telecomunicações Serviços. Vamos aqui pressupor que a Zon está mais próxima do segmento de negócio da PT Comunicações do que do da Optimus, e também que a Zon não produz os seus próprios equipamentos, excluindo-a assim do segmento de Telecomunicações Equipamento e posicionando-a no segmento Telecomunicações Serviços.

Começamos por selecionar, com base na revisão de literatura efetuada, os múltiplos que apresentam melhores resultados⁵ (EV/EBITDA, EV/EBIT, *Forward* PE, e PBV) e também o EV/Sales, o PS e também o EV/EBITDA por se tratarem de múltiplos usados em estudos sobre as Telecomunicações⁶. De seguida, dividimos a amostra por setores e por zonas, calculando para as empresas que compõem essa amostra a média (M), mediana (MD), média harmónica (MH) e desvio-padrão (DP). Por segmentos, vamos efetuar estudos para *Wireless* e Serviços, individualmente; e para áreas geográficas agrupamos a amostra em empresas EU e as restantes foram catalogizadas para empresas do RM.

Para tornar a nossa amostra mais robusta, eliminamos as empresas cuja capitalização bolsista era superior a US\$ 10.000 milhões (capitalização de mercado

⁴ <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

⁵ Segundo Harbula (2009), Schreiner & Spremann (2007) e Baker & Ruback (1999).

⁶ De acordo com Fernández (2001) e Harbula (2009).

da PT é US\$ 4.226,4 milhões e a da Sonaecom de US \$ 701,4 milhões) e cujo EBITDA apresentava valores negativos. Kooler, Goedhart & Wessels (2010) dizem-nos que em empresas cujos rendimentos sejam negativos, os múltiplos não têm significado, logo podem ser excluídas de *peer group* pois não são comparáveis. As empresas cujos múltiplos selecionados apresentavam dados não disponíveis, também foram eliminadas da nossa amostra.

Chamamos aqui a atenção para o facto de que as comparáveis do setor têm características e fases diferentes em todo o mundo. O desenvolvimento do setor está dependente, entre outros aspetos, da estrutura geográfica e do sistema de mercado da região, facto que pode distorcer a aplicação do método dos múltiplos traduzindo-se assim numa limitação do nosso estudo.

CAPÍTULO 5: RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Avaliação Separada

Vamos, nesta secção, proceder à avaliação das empresas alvo separadamente, consoante o segmento dentro das telecomunicações em que estão inseridas a Sonaecom e a Zon e também tendo em conta as concorrentes EU e do RM.

Na tabelas 4 e 5 podemos comparar as medidas dos múltiplos Telecomunicações *Wireless* e Serviços para as empresas EU e do RM.

Tabela 4: Múltiplos do segmento Telecomunicações *Wireless*

	Europa				Resto do Mundo			
	M	MD	MH	DP	M	MD	MH	DP
EV/Sales	1,6	1,76	1,29	0,74	3,80	1,83	0,95	9,45
PS	1,25	1,35	0,99	0,6	2,68	1,27	0,34	5,74
EV/EBITDA	7,54	6,69	5,69	4,72	14,78	5,66	5,14	31,32
EV/EBIT	10,15	11,19	9,02	3,29	25,97	11,21	9,27	67,51
<i>Forward PE</i>	9,46	9,43	9,15	1,95	16,7	14,76	5,16	9,39
PBV	3,38	3,47	2,96	1,15	5,88	2,15	0,94	21,99

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

Nas empresas EU do segmento *Wireless*, temos média, mediana e média harmónica com valores relativamente próximos, sendo os múltiplos calculados pela média harmónica os que apresentam valores mais baixos. Também nas comparáveis do RM, a média harmónica dos múltiplos tem valores mais baixos que a média e mediana, sendo que o *gap* entre os seus valores é maior do que os das empresas EU. Esta diferença nos valores remete-nos para a ideia de que as empresas *Wireless* do RM têm dimensões mais desiguais do que as da EU.

O facto da maioria dos múltiplos da EU apresentarem média harmónica superior à dos múltiplos do RM, permite antever que iremos obter EV maiores para empresas *Wireless* EU do que para as do RM, à exceção do EV obtido pelo EV/EBIT. Este múltiplo caracteriza-se por ignorar as diferenças nas políticas fiscais e por levar em conta a estrutura financeira das empresas.

As empresas *Wireless* do RM apresentam desvios-padrão bastante mais elevados que as EU, sendo o valor mínimo do desvio-padrão das empresas do RM superior ao máximo das EU. Isto confirma-nos a questão da maior diversidade das estruturas geográfica e de mercado das empresas *Wireless* do RM. De salientar os altos valores dos desvios-padrão dos múltiplos de resultados EV/EBITDA e EV/EBIT das empresas do RM.

Tabela 5: Múltiplos do segmento Telecomunicações Serviços

	Europa				Resto do Mundo			
	M	MD	MH	DP	M	MD	MH	DP
EV/Sales	1,53	1,23	0,02	1,30	2,94	1,41	1,52	7,93
PS	1,18	0,79	0,49	1,01	5,78	0,96	0,32	46,30
EV/EBITDA	21,33	5,98	0,27	98,89	19,08	5,57	5,30	100,31
EV/EBIT	13,24	11,03	0,39	8,95	18,9	10,75	8,83	36,82
<i>Forward PE</i>	13,84	12,49	11,25	6,76	14,89	13,23	11,46	7,43
PBV	2,97	1,91	1,38	4,46	2,18	1,54	0,29	3,84

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

Em relação aos múltiplos do segmento Serviços da EU, a medida estatística com valores mais baixos é a média harmónica. Nas empresas do RM o mesmo acontece, à exceção do múltiplo de avaliação da posição financeira EV/Sales cujo valor da mediana é menor que o da média harmónica.

As médias harmónicas são superiores nas empresas do RM, à exceção das que se referem aos múltiplos PS e PBV que são maiores nas EU, ambos múltiplos de valor contabilístico. Esta observação conduz-nos a que as empresas EU vão apresentar para estes múltiplos resultados que permitem concluir que a empresa estará sobreavaliada.

Alguns múltiplos, nomeadamente EV/EBIT e EV/EBITDA, apresentam gap bastante elevado entre as médias harmónicas obtidas para a EU e para o RM, o que nos dá conta de que as empresas do RM do segmento Serviços irão obter valores bem mais elevados do que as da EU.

Os desvios-padrão das empresas EU de Serviços são maiores que os observados para as EU *Wireless*, salientando o valor elevado do desvio-padrão do

EV/EBITDA. No segmento *Wireless* para as EU, também o múltiplo EV/EBITDA apresentava maior desvio-padrão.

Tal como no segmento *Wireless*, também nos Serviços o desvio-padrão das empresas do RM apresenta valores altos. No entanto, enquanto que no *Wireless* o múltiplo com maior desvio-padrão pertencia ao EV/EBIT, neste caso o maior desvio-padrão é do EV/EBITDA, ambos múltiplos de valor da empresa e de rendimentos.

Quer nas empresas EU, quer nas do RM, o EV/EBITDA trata-se do múltiplo do segmento dos Serviços que apresenta maior desvio-padrão, o que nos leva a apontar esta característica como respeitante ao segmento e não à zona geográfica.

O facto dos desvios-padrão do segmento Serviços serem mais elevados, na generalidade, do que aqueles que se referem a *Wireless*, apontam para a ideia de que as empresas de Telecomunicações Serviços apresentam dimensões mais divergentes do que as do segmento *Wireless*.

Tendo sido analisadas as principais características dos múltiplos dos setores *Wireless* e Serviços para empresas EU e do RM, iremos analisar cada múltiplo um a um, procurando saber se as empresas alvo de fusão, a Sonaecom e a Zon, se encontram sub ou sobreavaliadas, bem como o valor das mesmas.

Tabela 6: Avaliação da Sonaecom e da Zon pelo EV/Sales

	Sonaecom	Zon
Vendas 2012	825,4	858,6
EV esperado segundo EU	1064,76	17,17
EV esperado segundo RM	784,13	1305,07

Milhões de Euros

Tendo múltiplos EV/Sales para empresas *Wireless* e de Serviços na EU e no RM, calculamos conforme a tabela 6 o valor da Sonaecom e da Zon. Obtivemos para as duas empresas, padrões diferentes de avaliação.

A Sonaecom apresenta EV superior com base nas comparáveis da EU, já a Zon consegue um valor mais alto quando usamos os múltiplos EV/S de empresas do RM. Esta avaliação permite-nos afirmar que se quiséssemos vender um empresa *Wireless* deveríamos fazê-lo na EU, ao passo que se a empresa pertencesse ao segmento de Serviços, deveríamos optar por efetuar a sua venda fora da EU, de

modo assim a obter um valor mais elevado. As empresas de Telecomunicações Wireless são melhor pagas na EU, as de Serviços no RM. Salientamos aqui a acentuada diferença entre os valores obtidos para a avaliação da Zon pelo uso de múltiplos de empresas EU e do RM.

Tabela 7: Avaliação da Sonaecom e da Zon pelo PS

	Sonaecom	Zon
Vendas 2012	825,40	858,60
VM a 15/2/2013	570	1073
VM esperado segundo EU	817,15	420,71
VM esperado segundo RM	280,64	274,75

Milhões de Euros

Com a tabela 7, obtivemos os valores de mercado das empresas alvo de fusão consoante as comparáveis fossem EU ou do RM. Assim, segundo as comparáveis EU do segmento *Wireless*, a Sonaecom encontra-se subavaliada. Já as empresas do RM, dizem-nos que a Sonaecom está sobreavaliada.

Em relação à Zon, quer as EU quer as empresas do RM nos levam à conclusão de que a empresa está sobreavaliada pelo mercado.

Apesar das conclusões para as empresas serem diferentes, ambas obtêm maior VM esperado com base nas EU, logo pelo PS as empresas, quer sejam se *Wireless* quer de Serviços, obtêm VM mais elevados.

Vejamos agora o que acontece com o múltiplo mais usado enquanto suporte nas avaliações efetuadas no estágio decorrido no Santander Totta, o EV/EBITDA.

Tabela 8: Avaliação da Sonaecom e da Zon pelo EV/EBITDA

	Sonaecom	Zon
EBITDA 2012	246	312,9
EV esperado segundo EU	1399,74	84,483
EV esperado segundo RM	1264,44	1658,37

Milhões de Euros

Os cálculos que estão por detrás da tabela 8, permitem-nos dizer que, a Sonaecom apresenta EV superiores tendo como comparáveis as empresas EU do seu segmento, ao passo que a Zon obtém um valor superior com base nas empresas

comparáveis do RM. A análise deste múltiplo segue as mesmas conclusões do múltiplo de valor da empresa EV/Sales, sendo que também na análise com base no EV/EBITDA os EV da Zon apresentam um *gap* bastante elevado. A EU avalia o segmento dos Serviços por valores muito baixos quando comparamos os valores obtidos com os das empresas do RM.

Tabela 9: Avaliação da Sonaecom e da Zon pelo EV/EBIT

	Sonaecom	Zon
EBIT 2012	92,6	97,3
EV esperado segundo EU	835,25	37,95
EV esperado segundo RM	858,4	859,16

Milhões de Euros

No múltiplo EV/EBIT há uma ligeira alteração em relação aos resultados dos múltiplos de valor da empresa analisados anteriormente. Aqui, para as empresas Wireless é obtido um maior EV tendo como comparáveis empresas do RM, sendo o *gap* entre o EV da EU e do RM relativamente baixo.

A Zon apresenta EV mais alto tendo como comparáveis empresas do RM, sendo muito grande o *gap* dos EV da Zon entre as empresas comparáveis EU e do RM, o que aconteceu também na análise com o EV/Sales e EV/EBITDA. Há uma grande diferença na maneira de avaliar empresas do segmento de Serviços consoante estejamos na EU ou no RM.

Tabela 10: Avaliação Sonaecom e da Zon pelo *Forward PE*

	Sonaecom	Zon
EPS 12/13e	0,19 €	0,15 €
Cotação média 6M	1,53 €	2,55 €
Cotação esperada EU	1,74 €	1,69 €
Cotação esperada RM	0,98 €	1,72 €

Tendo uma avaliação pelo *Forward PE*, podemos deduzir que segundo as empresas comparáveis da EU as ações da Sonaecom se encontram subavaliadas ao passo que as empresas do RM nos dizem o contrário. Em relação à Zon, quer as

comparáveis EU quer as do RM nos dizem que a empresa se encontra sobreavaliada. Este resultado coincide com o que obtemos na avaliação com o múltiplo PS.

Tabela 11: Avaliação da Sonaecom e da Zon pelo PBV

	Sonaecom	Zon
Book value of equity per share	2,93 €	0,69 €
Cotação média 6M	1,53 €	2,55 €
Cotação esperada EU	8,67 €	0,95 €
Cotação esperada RM	2,75 €	0,2 €

Passando para o múltiplo de valor contabilístico PBV, com base na tabela 11 podemos dizer que as ações da Sonaecom se encontram subavaliadas e que as da Zon se encontram sobreavaliadas. Estes resultados diferem com os obtidos para o PS e *Forward PE* na medida em que estes múltiplos analisados anteriormente apontavam para que a Sonaecom se encontrava subavaliada com base nas EU e sobreavaliada com base nas empresas do RM.

5.2 Avaliação conjunta

Na avaliação conjunta das empresas alvo da fusão, vamos considerar múltiplos dos três segmentos do setor das Telecomunicações (*Wireless*, Serviços e Equipamento).

Tabela 12: Múltiplos de empresas Europeias - Telecomunicações Wireless, Equipamentos e Serviços

	Europa				Resto do Mundo			
	M	MD	MH	DP	M	MD	MH	DP
EV/Sales	2,4	0,97	0,03	11,14	2,86	1,06	0,61	10,27
PS	16,3	0,71	0,43	155,39	3,25	0,92	0,29	25,59
EV/EBITDA	16,8	6,92	0,47	73,25	20,77	7,04	3,64	71,65
EV/EBIT	14,2	11,19	0,71	10,7	48,72	11,46	3,99	328,15
<i>Forward PE</i>	12,9	12,38	10,82	5,78	21,8	14,54	10,06	28,81
PBV	2,6	1,61	1,18	3,74	3,14	1,36	0,24	16,78

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

Analisando a tabela 12, os múltiplos são mais baixos para a média harmónica quer na EU quer no RM. As médias harmónicas são maiores nas empresas do RM para a maioria dos múltiplos à exceção do PS e do *Forward PE*. O *gap* entre as medidas estatísticas tende a ser maior nas empresas do RM.

As diferenças entre as médias harmónicas dos múltiplos são mais acentuadas no EV/S, no EV/EBITDA e no EV/EBIT, múltiplos de valor da empresa. Esta observação remete-nos para que iremos ter, no desenvolvimento da presente análise, grandes diferenças entre os EV obtidas para as empresas EU e do RM.

Quanto aos desvios-padrão das EU, salientamos o respeitante ao PS e EV/EBITA que são particularmente elevados. Nas empresas do RM, os desvios-padrão com valores mais elevados são os do EV/EBIT e EV/EBITDA. Os desvios-padrão são mais elevados para empresas do RM dando-nos conta, uma vez mais, da diversidade geográfica e de mercado que uma avaliação tendo como comparáveis empresas de todo mundo envolve.

Tabela 13: Avaliação conjunta pelo EV/Sales - Telecomunicações Wireless, Equipamento e Serviços

	Sonaecom+Zon
Vendas 2012	845,32
EV esperado segundo EU	25,36
EV esperado segundo RM	515,65

Milhões de Euros

Pelo EV/S, obtivemos um EV maior com múltiplos de empresas comparáveis do RM, sendo bastante acentuada a diferença entre os dois valores. O RM avalia a generalidade das empresas do setor das Telecomunicações por valores superiores à avaliação efetuada com base em comparáveis EU.

Na avaliação individual das empresas objeto de fusão, tivemos valores mais elevados para a Sonaecom com base nas comparáveis EU e para a Zon com base nas do RM.

Tendo em conta a junção das avaliações do EV/S, as empresas de *Wireless* apresentam valores mais elevados na EU, ao passo que as de Serviços e de Equipamentos apresentam maiores EV no RM.

Tabela 14: Avaliação conjunta pelo PS - Telecomunicações Wireless, Equipamento e Serviços

	Sonaecom+Zon
Vendas 2012	871,80
VM a 15/2/2013	871,80
VM esperado segundo EU	374,87
VM esperado segundo RM	531,798

Milhões de Euros

Pela avaliação com base no múltiplo de receitas PS, a empresa fusionada encontra-se sobreavaliada. A mesma conclusão retirámos da análise do PS para a Zon que nos dizia que a empresa se encontrava sobreavaliada.

Quer a Sonaecom quer a Zon, tinham maiores VM quando usadas empresas EU como comparáveis, acontecendo o contrário na avaliação conjunta.

Tabela 15: Avaliação conjunta pelo EV/EBITDA - Telecomunicações Wireless, Equipamento e Serviços

	Sonaecom+Zon
EBITDA 2012	286,14
EV esperado segundo EU	134,49
EV esperado segundo RM	1041,55

Milhões de Euros

Utilizando o EV/EBITDA chegamos a EV muito díspares consoante usemos como comparáveis empresas EU ou do RM, isto devido a haver uma grande diferença entre a média harmónica dos múltiplos EU e dos múltiplos do RM. Tal como aconteceu na análise com o EV/S, também aqui obtivemos um EV mais elevado tendo em conta as empresas do RM como comparáveis.

Na avaliação separada, a Sonaecom obteve um EV maior pelas empresas EU, ao passo que a Zon conseguiu ter um EV mais alto com base nas empresas do RM.

Tabela 16: Avaliação conjunta pelo EV/EBIT - Telecomunicações Wireless, Equipamento e Serviços

	Sonaecom+Zon
EBIT 2012	95,42
EV esperado segundo EU	67,75
EV esperado segundo RM	380,73

Milhões de Euros

Pela análise com base no EV/EBIT, a empresa Sonaecom+Zon apresenta um EV mais elevado se considerarmos o múltiplo obtido por empresas do RM, seguindo a mesma tendência da análise dos restantes múltiplos de valor da empresa neste estudo analisados.

Tabela 17: Avaliação conjunta pelo *Forward PE* – Telecomunicações *Wireless*, Equipamento e Serviços

	Sonaecom+Zon
EPS 12/13e	0,17 €
Cotação média 6M	2,14 €
Cotação esperada EU	1,80 €
Cotação esperada RM	1,67 €

O *Forward PE* remete-nos para a ideia de que as ações da empresa resultante da fusão se encontram sobreavaliadas. Na avaliação separada, tínhamos que a Sonaecom se encontrava subavaliada pelas EU e sobreavaliada pelas empresas do RM. Já a Zon era apontada como sendo uma empresa sobreavaliada, independentemente das comparáveis serem EU ou do RM.

Tabela 18: Avaliação conjunta pelo *PBV* – Telecomunicações *Wireless*, Equipamento e Serviços

	Sonaecom+Zon
Book value of equity per share	1,59 €
Cotação média 6M	2,14 €
Cotação esperada EU	1,87 €
Cotação esperada RM	0,38 €

Por último, o múltiplo de valor contabilístico *PBV* demonstra que, com base em empresas EU a Sonaecom+Zon tem as suas ações sobreavaliadas, o que vai de encontro aos resultados obtidos com o *PS* e o *Forward PE*.

Na avaliação separada com o mesmo múltiplo, tínhamos que a Sonaecom estava subavaliada e a Zon sobreavaliada.

CAPÍTULO 6: CONCLUSÕES

Tendo por base as tabelas apresentadas no capítulo anterior e os cálculos efetuados para a elaboração das mesmas, assim como a análise daí decorrente chegamos a um conjunto de conclusões que vamos passar a explicitar.

Começando pela análise separada de cada uma das empresas, no setor das Telecomunicações *Wireless*, temos que os múltiplos de valor da empresa (EV/S, EV/EBITDA e EV/EBIT) nos apresentam valor mais elevados usando como comparáveis empresas EU. Exceção a esta verificação dá-se quando usamos o EV/EBIT que nos dá um maior valor para a Sonaecom usando como comparáveis empresas do RM.

Em relação a valores para o EV da Sonaecom, com base nos múltiplos EV/S, EV/EBITDA e EV/EBIT chegamos ao intervalo de valores [835,25;1399,74] milhões de Euros tendo com base empresas EU. Tendo em conta os mesmos múltiplos mas para empresas *Wireless* do RM, chegamos ao intervalo de valores [784,13;1264,44] milhões de Euros. Convém salientar que os intervalos apresentados não têm valores muitos díspares.

Com base nas múltiplos de avaliação da posição financeira (PS, *Forward PE* e PBV), a Sonaecom encontra-se subavaliada se usarmos como comparáveis empresas EU e sobreavaliada se usarmos empresas do RM, havendo exceção para o PBV nas empresas do RM. Isto remete-nos para a ideia de que na EU a cotação da Sonaecom é baixa tendo em conta o seu volume de vendas e rendimento esperado por ação. No múltiplo PBV, pelas empresas comparáveis do RM, a Sonaecom encontra-se também subavaliada, o que nos conduz à conclusão de que tendo em conta o valor contabilístico do capital por ação, a Sonaecom apresenta um cotação baixa.

Olhando agora para os múltiplos do segmento Serviços, os múltiplos de valor da empresa dão-nos EV mais elevados se usarmos empresas do RM como comparáveis. Com base em empresas de Serviços da EU, temos intervalos de EV de [17,17;84,483] milhões de Euros. As empresas do RM dão-nos o seguinte intervalo: [859,16;1658,37] milhões de Euros. De realçar aqui a diferença brutal entre os EV

obtidos para avaliação com base em comparáveis da EU e do RM, o que nos leva à ideia de que haverá uma desigualdade muito grande nas características das empresas de Serviços em todo o mundo e que a EU subavalia as empresas de Serviços.

Analisando os resultados obtidos para os múltiplos de avaliação da posição financeira, a Zon encontra-se sobreavaliada.

Pela análise individual dos segmentos *Wireless* e Serviços, podemos dizer que o setor *Wireless* apresenta avaliações próximas usando múltiplos de empresas EU e do RM; e que as empresas de Serviços EU são avaliadas por valores acentuadamente baixos quando comparadas com as de Serviços do RM.

Passando agora para as conclusões da avaliação conjunta da Sonaecom e da Zon, consideramos todos os segmentos do setor de Telecomunicações – *Wireless*, Serviços e Equipamento.

Os múltiplos de valor da empresa usados na análise da empresa Sonaecom+Zon dão-nos EV superiores se tivermos em conta as comparáveis do RM. Os intervalos obtidos para os EV com base em comparáveis EU e do RM são respetivamente: [25,36;134,49] e [380,73;1041,55] milhões de Euros. As empresas de Telecomunicações no conjunto dos três segmentos são pagas a valores mais elevados no RM.

Pela análise dos múltiplos de avaliação da posição financeira, a Sonaecom+Zon está sobreavaliada. Isto não é de admirar uma vez que a empresa resultante da fusão aponta para sinergias de 60% vindas da Zon e 40% vindas da Optimus, logo há um maior peso da Zon na empresa resultante da fusão.

Concluindo, se quisermos vender uma empresa do segmento *Wireless* de Telecomunicações obtemos um maior valor na Europa, ao passo que sendo a empresa de Serviços ou encontrando-se no segmento completo das Telecomunicações, obteríamos um maior valor com a venda da empresa em países do RM.

BIBLIOGRAFIA

- Alford, A. (1992). "The effect of the set of comparable firms on the accuracy of the Price Earnings valuation method." *Journal of Accounting Research*, Vol. 30, No. 1.
- Baker, M. & R. Ruback. (1999). "Estimating Industry Multiples." Working Paper, Harvard University.
- Bhojraj, S., & C. Lee. (2002). "Who Is My Peer? A Valuation-Based Selection of Comparable Firms." *Journal of Accounting Research*, Vol. 40, No. 2.
- Cheng, A. & McNamara, R. (2000): "The valuation accuracy of the price earnings and price-book benchmark valuation methods" *Review of Quantitative Finance and Accounting*, Vol. 15, No. 4.
- Damodaran, A. (1996). "Damodaran on valuation: security analysis for Investment & Corporate Finance." John Wiley & Sons, Inc.
- Damodaran, A. (2002). "Investment Valuation." John Wiley & Sons, Inc.
- Damodaran, A. (2011). "The little book of valuation: how to value a company, pick a stock and profit." John Wiley & Sons, Inc.
- Fernández, P. (2001). "Valuation using multiples. How do analysts reach their conclusions?" Working Paper, IESE Business School.
- Harbula, P. (2009). "Valuation Multiples: accuracy and drivers." *Business Valuation Review*, Vol. 28, No. 4.
- Herrmann, V. & F. Richter. (2003). "Pricing With Performance-Controlled Multiples." *Schmalenbach Business Review*. Vol. 55.
- Kaplan, S. & R. Ruback. (1995). "The valuation of cash flow forecasts: An empirical analysis." *Journal of Finance*, Vol. 50, No. 4.
- Kim, M. & J. Ritter. (1999). "Valuing IPOs." *Journal of Financial Economics*, Vol. 53, No. 3.
- Koller, T., M. Goedhart & D. Wessels. (2010). "Valuation: measuring and managing the value of companies." McKinsey & Company.
- Liu, J., D. Nissim & J. Thomas. (2000). "Equity Valuation using Multiples." *Journal of Accounting Research*, Vol. 40, No. 1.
- Liu, J., D. Nissim & J. Thomas. (2007). "Cash Flow is King? Comparing valuations based on cash flow versus earning multiples." *Financial Analyst Journal*, Vol. 63, No. 2.
- Penman, S. (2007). "Financial statement analysis and security valuation." McGraw-Hill.
- Schreiner, A. & K. Spremann. (2007). "Multiples and their valuation accuracy in European Equity Markets." University of St. Gallen Law School, Law & Economics Research Paper Series.
- <http://www.anacom.pt/>
- <http://www.investopedia.com/>
- <http://www.jornaldenegocios.pt/>
- <http://www.google.com/finance>
- <http://www.optimus.pt>
- <http://www.pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>
- <http://www.zon.pt>

Campus da Foz
Rua Diogo Botelho, 1327
4169-005 Porto | Portugal

t. +351 22 6196200
f. +351 22 6196291
e. info@porto.ucp.pt

www.porto.ucp.pt