

# BRISA Auto-estradas de Portugal S.A.

---

## Análise ao Relatório do Revisor Oficial de Contas

**Octávio Viana<sup>1</sup>**

**14-abril-2013**

Análise ao relatório do Revisor Oficial de Contas que justifica a contrapartida oferecida pela Tagus Holding S.a.r.l aos acionistas da Brisa, Auto-Estradas de Portugal, S.A., no âmbito da perda da qualidade de sociedade aberta.

---

<sup>1</sup> Licenciado em gestão de empresas (finanças), doutorando em gestão de empresas, presidente da Associação de Investidores e Analistas Técnicos do Mercado de Capitais, consultor e autor do livro “Estudos no Mercado de Capitais”, publicado pela ATM com o patrocínio da NYSE Euronext Lisbon.

## Índice

Método dos Fluxos de Caixa Descontados .....	2
Taxa Livre de Risco .....	2
Taxa de prémio de risco do país .....	9
Taxa de Risco de Mercado .....	11
Outras Despesas Extra Exploração.....	13
Fluxos de Caixa Livres.....	14
Gasto de Capital (CapEx – Capital Expenditures).....	15
Valor Terminal.....	17
Outras considerações.....	17
Transações voluntárias e relevantes entre partes informadas e interessadas .....	17
Conclusão .....	18
Qualidade do Relatório .....	18
Valor da empresa .....	19
Índice.....	21
Tabelas .....	21
Fórmulas .....	21
Conflito de Interesses .....	21
Disclaimer.....	24
<b>1. Termo de não responsabilidade.....</b>	<b>24</b>
<b>2. Conflito de Interesses.....</b>	<b>24</b>
<b>3. Grupo de trabalho .....</b>	<b>24</b>
<b>3.1. Pessoa Colectiva Autora do Estudo .....</b>	<b>24</b>
<b>3.2. Pessoa Singular Autora da Análise .....</b>	<b>24</b>
<b>3.3. Relator.....</b>	<b>24</b>
<b>4. Conteúdo da recomendação.....</b>	<b>24</b>

## Método dos Fluxos de Caixa Descontados

### Taxa Livre de Risco

No relatório do Revisor Oficial de Contas que justifica a contrapartida oferecida pela Tagus Holding S.a.r.l aos acionistas da Brisa, Auto-Estradas de Portugal, S.A., no âmbito da perda da qualidade de sociedade aberta é utilizada, e bem, uma metodologia de análise assente nos fluxos de caixa livres descontados (Discounted Cash Flow ou DCF).

De acordo com a referida metodologia (DCF), de forma a obter o valor total da empresa, é necessário atualizar os fluxos de caixa livres futuros a uma taxa de desconto adequada ao risco associado ao investimento nessa empresa.

A taxa de desconto (atualização ao valor presente) dos fluxos de caixa livre usada, e bem, pelo ROC corresponde ao custo médio ponderado do capital (WACC – Weight Average Cost of Capital), de acordo com a seguinte fórmula:

#### Fórmula 1 Weight Average Cost of Capital

$$WACC = \frac{E}{V}K_e + \frac{D}{V}K_d(1 - T_i)$$

Onde:

$E$  = Património líquido da empresa (equity)

$D$  = Dívida remunerada

$V = D + E$

$K_e$  = Custo do Capital %

$K_d$  = Custo da Dívida %

$T_i$  = Taxa de Imposto

Sendo que, de acordo com o *Capital Asset Pricing Model* (CAPM):

$$K_e = R_f + \beta(R_p - R_f)$$

Onde:

$R_f$  = Taxa Livre de Risco

$\beta$  = Beta da ação

$R_p$  = Taxa de Prémio de Risco

De acordo com a referida fórmula obtemos uma **taxa de WACC de 7.85%** considerando os pressupostos utilizados pelo ROC de acordo com o seguinte:

**Tabela 1 Pressuposto do WACC com taxa de imposto a 31,5% e taxa livre de risco de 6,00%**

Estrutura de Capital Fundado em Equity %	<b>E</b>	51.67%
<b>Estrutura do Capital Fundado em D %</b>	<b>D</b>	<b>48.33%</b>
Taxa Livre de Risco %	<b>R<sub>f</sub></b>	6.44%
Taxa de Prémio de Risco %	<b>R<sub>p</sub></b>	6.00%
Beta (alavancado)	<b>β<sub>i</sub></b>	85.66%
<b>Custo da Equity %</b>	<b>K<sub>e</sub></b>	<b>11.58%</b>
Custo da Dívida (antes de efeito de imposto) %	<b>I<sub>d</sub></b>	5.64%
Taxa de Imposto %	<b>T<sub>i</sub></b>	31.50%
<b>Custo da Dívida (depois de efeito de imposto) %</b>	<b>K<sub>d</sub></b>	<b>3.86%</b>

**Nota:** De acordo com o CAPM o prémio de risco a multiplicar pelo Beta deverá ser a taxa de risco de mercado subtraída da taxa livre de risco, uma vez que se supõe que só a diferença das duas é de facto o prémio de risco. O ROC optou por indicar a “Taxa de Risco” a que depois designa “Taxa de Prémio de Risco” sem a subtração da taxa livre de risco, o que aliás, a fazê-lo, teria um problema devido à inadequação da taxa livre de risco (como já veremos), pois nesse caso o prémio seria negativo visto a taxa de risco ser menor que a taxa sem risco de acordo com o critério do ROC. Assim, assume-se que a taxa de risco efetivamente calculada pelo ROC é de 12.44%. Veremos mais à frente se a mesma é adequada.

A taxa livre de risco de 6,44% considerada pelo ROC foi justificada com base na MTS de Portugal de 28 de fevereiro de 2013, no entanto, salvo melhor opinião, tal taxa não pode ser considerada como taxa livre de risco.

Aliás, bem patente, é o facto visível e paradoxal, do ROC defender ao mesmo tempo (cf. pág. 75 do relatório) “uma taxa de risco de 6%” e uma “taxa sem risco foi considerado um valor de 6.44%”. Ou seja, de acordo com a descrição do ROC, a taxa de risco (que se refere à taxa de prémio de risco), é inferior a uma alegada taxa sem risco.

Acresce que a Brisa fez uma emissão de aproximadamente 700 Milhões de euros de empréstimos obrigacionistas a taxas de cerca de 6.5%, pelo que na ótica do ROC ao aceitar uma taxa sem risco de 6.44%, terá de aceitar que a Brisa é um investimento praticamente livre de risco face à aproximação das duas taxas referidas.

De acordo com a MTS Portugal, SGMR, SA, as obrigações do tesouro de Portugal a 10 anos (4.95%, 25 Oct 2023), registavam (em 11/04/2013, 4h29m) uma *yield* de 6.96 %, com spread para o benchmark (Obrigações de Tesouro Alemãs; 1.5% 15 Fev 2023) de +565 pontos base.

O spread registado entre a *yield* das referidas obrigações portuguesas e o seu benchmark, evidencia risco para as referidas obrigações, pelo que não pode ser considerada como uma taxa livre de risco.

Parece-nos também criticável o uso das *yields* das Obrigações de Tesouro a 10 anos no dia 28 de fevereiro de 2012 para efeitos de cálculo da taxa livre de risco, quando tal valor não é mais que uma snapshot de um determinado momento no tempo e que acaba por ser aplicada para toda a vida da empresa (nos 35 anos das concessões e no valor terminal), principalmente quando as mesmas têm estado sujeitas a uma enorme volatilidade, tendo chegado atingir mais de 16% em fevereiro de 2012, o que desde logo demonstra que tal taxa (a 16%) nunca poderia ser utilizada da forma que está a ser.

Mais evidente é se consideramos a probabilidade de incumprimento do país.

Tendo em conta a *yield curve* de Portugal (cf. dados do Banco de Portugal a 10 de abril de 2013) de 0.54%, 3.06%, 3.99%, 4.58% e 5.11% para maturidades de 1, 2, 3, 4 e 5 anos respetivamente, e a *yield curve* da zona euro (AAA-rate euro area central government bonds), que funciona como benchmark – e taxa livre de risco – (cf. dados do Banco Central Europeu a 10 de abril de 2013) de 0.02%, 0.097%, 0.244%, 0.435% e 0.650% para maturidades de 1,2,3,4 e 5 anos respetivamente, podemos calcular que a probabilidade de incumprimento de Portugal é atualmente 34.64%, estando esse valor dentro do registado a 28 de fevereiro de 2013. A demonstração da existência de um grande risco de incumprimento comparando com a Alemanha invalida a tese das Obrigações do Tesouro a 10 anos de Portugal serem livres de risco, muito pelo contrário. De facto, nesta situação em que Portugal se encontra, nomeadamente com assistência financeira, apenas podemos dizer que tais Obrigações do Tesouro são risk less, face aos tradicionais ativos de risco, ainda assim com grandes reservas, pois como se vê, foi o próprio auditor a determinar um prémio de risco inferior à *yield* dessas mesmas obrigações.

Com base nas *yields* acima registadas é possível calcular o preço (sintético) do spread do Credit Default Swap (CDS), uma vez que está intimamente relacionado com os spreads das *yields* das obrigações. Usando a *yield* de uma obrigação com maturidade no ano-*n* contra a *yield* de um benchmark no mesmo, ano-*n* é possível obter o valor do spread do CDS. Com base nas *yields* acima indicadas<sup>2</sup> obtemos os seguintes valores:

**Tabela 2 CDS Spread - Portugal a 10 de abril de 2013 – benchmark AAA-rate euro area central government bonds**

Ano	Yield Portugal (pontos base)	Yield BenchMarket (pontos base)	CDS Spread
1	54	2	52
2	306	9.7	296.3

<sup>2</sup> Pelos contratos de Credit Default Swap o titular tem o direito de vender as obrigações ao seu valor facial acrescido de juros corridos, pelo que deverá levar-se em consideração tal juro corrido no momento do incumprimento. No entanto, como tal não é conhecido, pode-se utilizar o valor de 0%, como se fez.

3	399	24.4	374.6
4	458	43.5	414.5
5	511	65	446

De acordo com as melhores práticas, considerando uma taxa de desconto de 10% e uma taxa de recuperação de 40%, obtemos:

**Tabela 3 Probabilidade de Sobrevivência a 10 de abril de 2013 – benchmark AAA-rate euro area central government bonds**

Ano	CDS Spread	Hazard Rate ( $\lambda$ )	Survival Prob.
1	52	0.0087	99.13%
2	296.3	0.0972	90.22%
3	374.6	0.0925	82.25%
4	414.5	0.0943	74.85%
5	446	0.1355	65.36%

Se consideramos a Alemanha como benchmark, temos 34.32% de probabilidade de incumprimento para Portugal de acordo com os seguintes pressupostos:

**Tabela 4 CDS Spread - Portugal a 10 de abril de 2013 – benchmark German government bonds**

Yield Portugal (pontos base)	Yield BenchMarket (pontos base)	CDS Spread
54	1	52
306	3	303.0
399	12	387
458	24	418
511	40	471

e

**Tabela 5 Probabilidade de Sobrevivência a 10 de abril de 2013 – benchmark German government bonds**

Ano	CDS Spread	Hazard Rate ( $\lambda$ )	Survival Prob.
1	52	0.0087	99.13%
2	303	0.0964	90.02%
3	387	0.0973	81.67%
4	418	0.0884	74.77%
5	471	0.1296	65.68%

Há um consenso claro na vária literatura existente que um ativo livre de risco é aquele que apresenta um retorno esperado conhecido aquando da realização do investimento, sendo também aceite sem

oposição as duas condições básicas a respeitar na definição de investimento livre de risco e consequente escolha de uma taxa livre de risco apresentadas por Damodaran (2008)<sup>3</sup>. Estas são:

1. “Não pode ter risco de incumprimento. Essencialmente, isto exclui qualquer título emitido por uma empresa privada, pois mesmo as maiores e mais seguras empresas têm alguma risco de incumprimento, logo os únicos títulos que têm hipótese de serem livres de risco são os títulos emitidos pelo governo, não porque os governos sejam melhores a gerir empresas, mas porque têm o controlo da impressão da moeda. Assim, pelo menos em termos nominais, eles serão capazes de cumprir as suas promessas. Ainda assim, esta suposição, por simples que possa parecer, nem sempre se realizará, especialmente quando os governos se recusam a honrar as reivindicações feitas por regimes anteriores ou quando eles emprestam em moeda diferença da deles.”
2. “Para que um investimento tenha um retorno atual igual ao retorno esperado, não pode haver risco de reinvestimento. Para ilustrar este ponto, suponha-se que se tenta estimar o retorno esperado ao longo de um período de cinco anos e que se requer uma taxa livre de risco. Uma obrigação do tesouro a seis meses, ainda que livre de incumprimento, não será livre de risco, pois existe o risco de reinvestimento, i.e. de não se sabe qual será a taxa dessa obrigação do tesouro daqui a seis meses. Mesmo uma obrigação do tesouro a cinco anos não é livre de risco, pois os cupões da obrigação poderão ser reinvestidos a taxas que não se podem prever hoje. A taxa livre de risco para um horizonte temporal de cinco anos tem de ter um retorno esperado de uma obrigação a cinco anos de cupão zero (de um governo) livre de incumprimento”.

Portugal não tem possibilidade de emitir moeda própria (embora só o BCE o possa fazer, a Alemanha tem a força para o decidir) e claramente, pela probabilidade de incumprimento acima apresentada (nomeadamente contra a Alemanha), não é livre de incumprimento. A reforçar este ponto, temos o facto de Portugal não ter notação de risco AAA, pelo que logo por aí não pode ser considerado livre de risco, mais grave, a notação de risco de Portugal é Ba3<sup>4</sup> e BB<sup>5</sup>, da Moody's e Standard & Poor's respetivamente, ambas consideradas “lixo” financeiro.

---

<sup>3</sup> DAMODRAN, Aswath - *What is the riskfree rate? A Search for the Basic Building Block*. EUA: Stern School of Business, New York University, 2008

<sup>4</sup> Grau especulativo (longo prazo) é atribuído a um devedor que se considera ter elementos especulativos e está sujeito a risco de crédito substancial. – MOODY'S RATING SYMBOLS & DEFINITIONS [Online]. Moodys, 2009 [consultado em 11 de abril de 2008]. Disponível em <http://www.moodys.com/sites/products/AboutMoodyRatingsAttachments/MoodyRatingsSymbolsand%20Definitions.pdf>

<sup>5</sup> Sem Grau de Investimento (também conhecido como Grau Especulativo) é atribuído a um devedor menos vulnerável no curto prazo do que outros devedores com notação mais baixa, mas que enfrenta grandes incertezas e exposição a condições adversas do negócios, financeiras e económicas, o que pode levar emissor da dívida a uma situação de incapacidade de cumprir com os seus compromissos financeiros. – CREDIT RATINGS DEFINITIONS & FAQs [Online]. Standard & Poors, s.d. [consultado em 11 de abril de 2008]. Disponível em <http://www.standardandpoors.com/ratings/definitions-and-faqs/en/us>

Perante isto, é seguro dizer que as yields das Obrigações de Tesouro de Portugal, mesmo com maturidade a 10 anos, não são garantidamente uma referência aceitável como taxa livre de risco.

Face à probabilidade de incumprimento acima calculada (de onde se percebe que a Alemanha está abaixo do benchmark europeu), à notação de risco AAA e Aaa da Standard & Poors e Moody's respetivamente, ambas representando a máxima notação possível de atribuir pelas duas casas de notação para as Obrigações do Governo Alemão, é evidente que as yields das Obrigações do Governo Alemão são as mais adequadas como referência para uma taxa livre de risco.

De forma a tentar evitar o risco de investimento acima referido (condição de Damodaran), é adequado usar as yields das Obrigações do Governo Alemão com maturidade a 10 anos.

Considerando que as Obrigações do Governo Alemão estão na mesma moeda dos fluxos de caixa da Brisa, também cumpre uma outra condição referida por Damodoran (a taxa livre de risco deverá estar na mesma moeda dos fluxos de caixa).

Considerando o exposto e porque o investimento em Obrigações do Governo Alemão é acessível, é fácil de perceber que as yields das Obrigações do Governo Alemão com maturidade a 10 anos são as mais adequadas para tentar encontrar a taxa livre de risco a usar na avaliação da Brisa.

A yield das Obrigações do Governo Alemão com maturidade a 10 anos (GDBR10:IND, Bloomberg) fixava-se nos 145 pontos base no dia 28 de fevereiro de 2013.

Considerando ainda que o valor de uma empresa deve ser o mesmo quer descontemos os fluxos de caixa reais a uma taxa de desconto real ou os fluxos de caixa nominais a uma taxa de desconto nominal, temos de ter em atenção como foram projetados os fluxos de caixa e o valor terminal.

O ROC projetou os fluxos de caixa para um período de 23 anos (até 2035) baseado na atividade dos anos anteriores atualizado com base no crescimento de tráfego dos anos anteriores e com taxas de inflação estabilizadas, pelo que a taxa de crescimento desses fluxos é então apresentada em termos nominais, pelo que temos de utilizar uma taxa livre de risco apresentada em termos nominais.

O mesmo acontece com o Valor Terminal, em que o ROC considerou haver um crescimento de mercado na perpetuidade de cerca de 2%, bastante similar à inflação prevista no fim do intervalo do projeto.

A yield das Obrigações do Governo Alemão com maturidade a 10 anos acima encontrada oferece retornos que de facto são livres de risco e em termos nominais, pelo que não necessitam de ser corrigidas da inflação esperada pois não são livres de risco em termos reais, pois a inflação esperada pode ser volátil.

Se procedemos a esta correção no cálculo do WACC, obtemos uma taxa de desconto de 5.27% no primeiro ano e 5.34% nos restantes, devido à alteração da taxa de imposto para 29% conforme se verifica:

Tabela 6 Pressuposto do WACC com taxa de imposto a 31,5%

Estrutura de Capital Fundado em Equity %	<b>E</b>	51.67%
<b>Estrutura do Capital Fundado em D %</b>	<b>D</b>	<b>48.33%</b>
Taxa Livre de Risco %	<b>R<sub>f</sub></b>	1.45%
Taxa de Prémio de Risco %	<b>R<sub>p</sub></b>	6.00%
Beta (alavancado)	<b>β<sub>l</sub></b>	85.66%
<b>Custo da Equity %</b>	<b>K<sub>e</sub></b>	<b>6.59%</b>
Custo da Dívida (antes de efeito de imposto) %	<b>I<sub>d</sub></b>	5.64%
Taxa de Imposto %	<b>T<sub>i</sub></b>	31.50%
<b>Custo da Dívida (depois de efeito de imposto) %</b>	<b>K<sub>d</sub></b>	<b>3.86%</b>

Tabela 7 Pressuposto do WACC com taxa de imposto a 29%

Estrutura de Capital Fundado em Equity %	<b>E</b>	51.67%
<b>Estrutura do Capital Fundado em D %</b>	<b>D</b>	<b>48.33%</b>
Taxa Livre de Risco %	<b>R<sub>f</sub></b>	1.45%
Taxa de Prémio de Risco %	<b>R<sub>p</sub></b>	6.00%
Beta (alavancado)	<b>β<sub>l</sub></b>	85.66%
<b>Custo da Equity %</b>	<b>K<sub>e</sub></b>	<b>6.59%</b>
Custo da Dívida (antes de efeito de imposto) %	<b>I<sub>d</sub></b>	5.64%
Taxa de Imposto %	<b>T<sub>i</sub></b>	29.00%
<b>Custo da Dívida (depois de efeito de imposto) %</b>	<b>K<sub>d</sub></b>	<b>4.00%</b>

Esta alteração tem um impacto próximo dos 1.92 euros por ação<sup>6</sup>, o que significaria que cada ação da Brisa passaria a valer aproximadamente 3.94 euros.

<sup>6</sup> É impossível estimar o valor exato do impacto uma vez que não se conhece o fluxo de caixa livre dos anos de 2013 a 2034 e não se compreende a forma de cálculo dos mesmos, pelo que o valor apresentado foi feito com base numa estimativa aproximada.

## Taxa de prémio de risco do país

O ROC nada menciona relativamente à taxa de prémio de risco do país<sup>7</sup>, mas por uma questão de honestidade intelectual, há que referir e calcular o seu impacto na taxa de WACC, pois, como acima vimos, de facto Portugal tem risco de incumprimento.

Para calcular a taxa de prémio de risco podemos achar a média do CDS Spread (sintético) calculado anteriormente tendo como benchmark a Alemanha e obtemos um spread de 326 pontos base. De acordo com a tabela<sup>8</sup> de Damodaran para uma notação de risco idêntica à de Portugal (Ba3) obtemos um valor semelhante de 325 pontos base.

Para calcularmos o prémio de risco para o país utilizamos a seguinte fórmula:

### Fórmula 2 Prémio de risco do país

$$\text{Prémio de Risco do País} = \text{Default Spread} \frac{\sigma_{\text{Equities}}}{\sigma_{\text{Obrigações}}}$$

Utilizando mais uma vez os valores fornecidos por Damodaran, temos que o desvio padrão das equities (mensal durante dois anos) é 20.46% e o desvio padrão das obrigações é 29.69% (o que nos dá um rácio de 0.69).

Assim temos:

$$\text{Prémio de Risco do País} = 3.26\% \frac{\sigma 20.46\%}{\sigma 29.69\%} = 2.25\%$$

O Prémio de Risco do País deve ser adicionado ao prémio de risco da equity, que o ROC considerou ser de 6%, tendo assim um total de prémio de risco da equity de 8.25%.

Refazendo os cálculos temos:

Tabela 8 Pressuposto do WACC com taxa de imposto a 31.5% e com taxa de prémio de risco para o país

Estrutura de Capital Fundado em Equity %	<b>E</b>	51.67%
<b>Estrutura do Capital Fundado em D %</b>	<b>D</b>	<b>48.33%</b>
Taxa Livre de Risco %	<b>R<sub>f</sub></b>	1.45%
Taxa de Prémio de Risco %	<b>R<sub>p</sub></b>	6.00%
Taxa de Prémio de Risco do País %	<b>CR<sub>p</sub></b>	2.25%

<sup>7</sup> Não obstante referir “que as yields exigidas das Obrigações do Tesouro tenham vindo a decrescer, permitindo a melhor perceção de risco do país” (cf. pág 73 do relatório), acaba por ser um contracenso utilizar estas yields como taxa livre de risco quando reconhece e bem que tais refletem o risco do país.

<sup>8</sup> <http://people.stern.nyu.edu/adamodar/pdfiles/cfovhs/Riskfree&spread.pdf> (pág. 3)

<b>Taxa de Prémio de Risco Total %</b>	<b>TR<sub>p</sub></b>	<b>8.25%</b>
Beta (alavancado)	<b>β<sub>i</sub></b>	85.66%
<b>Custo da Equity %</b>	<b>K<sub>e</sub></b>	<b>8.52%</b>
Custo da Dívida (antes de efeito de imposto) %	<b>I<sub>d</sub></b>	5.64%
Taxa de Imposto %	<b>T<sub>i</sub></b>	31.50%
<b>Custo da Dívida (depois de efeito de imposto) %</b>	<b>K<sub>d</sub></b>	<b>3.86%</b>

Como resultado temos uma taxa de WACC de 6.27% para o primeiro ano (com uma taxa de imposto de 31.5%).

**Tabela 9 Pressuposto do WACC com taxa de imposto a 29% e com taxa de prémio de risco para o país**

Estrutura de Capital Fundado em Equity %	<b>E</b>	51.67%
<b>Estrutura do Capital Fundado em D %</b>	<b>D</b>	<b>48.33%</b>
Taxa Livre de Risco %	<b>R<sub>f</sub></b>	1.45%
Taxa de Prémio de Risco %	<b>R<sub>p</sub></b>	6.00%
Taxa de Prémio de Risco do País %	<b>CR<sub>p</sub></b>	2.25%
<b>Taxa de Prémio de Risco Total %</b>	<b>TR<sub>p</sub></b>	<b>8.25%</b>
Beta (alavancado)	<b>β<sub>i</sub></b>	85.66%
<b>Custo da Equity %</b>	<b>K<sub>e</sub></b>	<b>8.52%</b>
Custo da Dívida (antes de efeito de imposto) %	<b>I<sub>d</sub></b>	5.64%
Taxa de Imposto %	<b>T<sub>i</sub></b>	29.00%
<b>Custo da Dívida (depois de efeito de imposto) %</b>	<b>K<sub>d</sub></b>	<b>4.00%</b>

O que nos atira a taxa de WACC para 6.34% para os restantes anos (com uma taxa de imposto de 29.00%)

Salvaguardando o que já foi acima referido quanto ao cálculo dos fluxos de caixa livres, temos então uma diferença por ação com base na nova taxa de WACC de aproximadamente 1.08 euros, o que significa que teríamos um valor corrigido para 3.09 euros por ação como justo valor da Brisa.

Solicita-se que o ROC venha esclarecer e fundamentar o uso de uma taxa de risco livre de risco de 6.44% baseada nas yields das Obrigações do Tesouro de Portugal a 10 anos, quando é evidente que tais taxas não são indicativas de uma taxa livre de risco, pelo contrário.

## Taxa de Risco de Mercado

Para o cálculo do WACC, conforme já referido, o ROC considerou “uma taxa de risco de 6%” (cf. pág. 75 do relatório), sem no entanto indicar a forma como a obteve e tão pouco a fórmula de cálculo do custo da dívida ( $K_e$ ) que deduzimos tenha tido como base o CAPM na sua fórmula:

### Fórmula 3 Custo do Capital ( $K_e$ ) com base no CAPM

$$K_e = R_f + \beta(R_p - R_f)$$

Refere, textualmente, “uma taxa de risco de 6%” pelo que a essa taxa de risco haveria sempre de reduzir a taxa livre de risco ( $R_f$ ) tal que o prémio de risco do mercado fosse igual a  $(R_p - R_f)$ . Se tal acontecesse com os valores de mercado, considerando que a taxa livre de risco considerada pelo ROC foi 6,44%, a então o prémio de risco seria -0.44%, em resultado de  $R_p - R_f = 6,00\% - 6,44\% = -0.44\%$ .

Ora, tal não é aceitável, mas também já se demonstrou que a taxa livre de risco de facto não pode ser tão elevada face à realidade acima representada, pelo que utilizando a correção que efetuámos e considerando assim a taxa livre de risco de 1,45%, teríamos uma taxa de prémio de risco =  $R_p - R_f = 6,00\% - 1,45\% = 4,55\%$ , o que é uma taxa bastante próxima da usada por practitioners (geralmente 5,00%).

No entanto é evidente que não foi este o raciocínio feito, seja pelo problema da taxa livre de risco aplicada (que daria uma taxa de prémio de risco negativa), seja porque os cálculos evidenciam que os 6,00% são já um prémio de risco (acima da taxa livre de risco) e não o cômputo das duas.

Há então a saber se a taxa de prémio de risco de 6,00%, i.e. o prémio exigível acima da taxa livre de risco de 6,44% (valor original do ROC) é adequada.

Começamos então por calcular a taxa de risco de mercado com base nesses dois valores e que nos dá, pela soma da taxa de prémio de risco com a taxa livre de risco uma taxa de 12,44%.

Vejamos agora se uma taxa de risco de mercado de 12,44% é então adequada.

Parece claro que quanto maior for o risco maior será a rentabilidade exigida, perante a assunção que os investidores são avessos ao risco e atuam de forma racional ao escolher entre ativos que apresentem o mesmo nível de risco mas rentabilidades esperadas diferentes, optando sempre por aquele que para o mesmo risco tenha maior rentabilidade.

Aceitando esta premissa podemos utilizar vários modelos, seja baseado nos resultados ou nos dividendos. A ideia é que quanto maiores forem os resultados (ou dividendos), que representam o retorno, maior será então o risco, já que maior risco exige maior retorno e vice-versa.

Temos então:

#### Fórmula 4 Earnings-base approach & Dividend-based approach

Earnings-base approach	Dividend-based approach
$R_p = \frac{EPS}{P} - R_f$	$R_p = \frac{D}{P} + g - R_f$

Onde:

$R_p$  = Taxa de Prémio de Risco

$EPS$  = Earnings Per Share (do mercado; aconselhável mínimo 20 ações e desejável 100 ações)

$P$  = Preço da ação (do mercado; aconselhável mínimo 20 ações e desejável 100 ações)

$D$  = Dividendos (do mercado; aconselhável mínimo 20 ações e desejável 100 ações)

$g$  = *crescimento perpétuo* (do mercado; aconselhável mínimo 20 ações e desejável 100 ações)

Ou seja:

#### Fórmula 5 Risco de Mercado

$R_m = \frac{D}{P} + g \Leftrightarrow R_m = R_f + R_p$  ; considerando o prémio de risco exigido do mercado (eficiente) é correto e que os investidores apresentam expectativas homogéneas.

Outra abordagem possível é o do histórico de taxas de prémio de risco, que tem em conta as taxas de prémio de risco históricas do mercado.

Relativamente a estas abordagens não há um consenso generalizado, já que todas são alvo de críticas fundamentadas.

Ainda assim, se considerássemos a dividend yield média (calculada a 08/03/2013) prevista para 2013 para 20 ações que constituem o índice português (PSI20), teríamos uma dividend yield de 2,33%.

Considerando um crescimento na perpetuidade de 2,00%, então teríamos uma Risco de Mercado de 4,33%, o que é manifestamente baixo e demonstra as ineficiências do modelo.

Se consideramos apenas as empresas que distribuirão dividendos (apenas 10), temos uma dividend yield de 4.66%. Somando o crescimento na perpetuidade teríamos 6.66% de taxa de risco de mercado e 5.22% de taxa de prémio de risco se retirarmos a taxa livre de risco.

Considerando que os dados históricos apresentam geralmente uma taxa de prémio de risco entre 5,00% e 6,00% para mercados maduros, parece-nos que a estimativa feita pelo ROC para a taxa de prémio de risco, apesar de não se ter entendido como foi alcançada, parece-nos adequada, na medida que está sujeita a discricionariedade de um juízo profissional do ROC, no qual temos de confiar enquanto ROC independente e competente.

## Outras Despesas Extra Exploração

O ROC considerou os eventuais exfluxos de dinheiro derivados de despesas extra exploração (não operacionais) , nomeadamente processos em contencioso pendentes no valor de 2.540 mil euros e um processo em curso com a Autoridade Tributária (AT) no valor de 106.000 mil euros.

O ROC estimou um prazo de pagamento de 3 anos para a liquidação de tais encargos.

Um Revisor Oficial de Contas expressa uma opinião com reservas por desacordo quando existem incertezas fundamentais que não se encontram adequadamente divulgadas nas demonstrações financeiras (Cf. P.33 da DRA – 700).

Perante um **desfecho incerto** de um determinado processo judicial, deve ser devidamente aferida a sua probabilidade de ocorrência e no caso de no juízo profissional do ROC (que também pode ser membro do conselho fiscal ou fiscal único) este deve tomar uma decisão com base nos elementos disponíveis.

O juízo profissional, **não dá liberdade de ajuizar**, é sim um intervalo, perante o qual duas pessoas independentes e informadas iriam convergir. Ou seja, o juízo profissional não confere meios de defesa ao ROC, pois este pode ser questionado sobre o seu juízo profissional, quer tecnicamente (processo disciplinar) ou civilmente ou até criminalmente. E tem de ser documentado nos seus papéis de trabalho. Isto significa que não é possível afirmar que foi 100 quando todas as evidências apontavam para 50 ou 200.

No Relatório & Contas consolidado de 2012 é referido na página 160 que “no âmbito das inspeções regulares desenvolvidas pela Autoridade Tributária e Aduaneira (“AT”), têm sido solicitadas correções à matéria coletável e ao imposto, em particular no que respeita à atividade desenvolvida no âmbito do contrato de concessão. **O Conselho de Administração, com base em pareceres técnicos de consultores externos, entende que existem correções sem provimento. Neste contexto, o Conselho de Administração tem utilizado os diversos instrumentos à sua disposição para defender as suas posições, continuando convicto da bondade dos seus argumentos e num desfecho favorável de todos os diferendos existentes com a AT.**” [sublinhado e negrito nosso]

Acrescenta ainda no mesmo Relatório e Contas (página 161) que é “entendimento do Conselho de Administração da Brisa, **suportado no parecer dos seus consultores e peritos jurídicos, contabilísticos e fiscais, que o tratamento considerado para a referida operação se encontra adequadamente enquadrado do ponto de vista legal e, conseqüentemente, contabilístico e fiscal.** Sendo assim, o Conselho de Administração da Brisa considera que as correções propostas e constantes dos Relatórios de Inspeção Tributária referentes aos períodos de tributação de 2007, 2008 e 2009 **não têm qualquer provimento, tendo tal sido expresso em sede de Reclamação Graciosa.** A Brisa utilizará todos os instrumentos de defesa que tem à sua disposição, como contribuinte, para fazer valer categoricamente o tratamento dado a esta operação sob todas as suas perspetivas. **Face ao exposto, em 31 de Dezembro de 2012 não se encontra constituída qualquer provisão para o efeito.**” [sublinhado e negrito nosso]

Assim sendo caso não haja factos novos desde a data da emissão da última CLC e RPFU (no Relatório e Contas referente ao exercício de 2012 e assinado a 25 de fevereiro de 2013) **não deverá haver divergência de critério entre os colegas** (entre o ROC da empresa e o ROC da avaliação).

A não ser que o ROC da empresa tenha introduzido uma reserva por desacordo as contas, a qual deveria ter sido quantificada (com menção do impacto no resultado e nos capitais próprios), o que não aconteceu como já referimos.

Assim, para que este processo de contencioso com a AT possa ser considerado na avaliação da forma como está a ser, deveria o ROC que fez avaliação circularizar os advogados e analisar o R&C da qual faz parte a CLC e o RPFU. Inclusivamente deveria ter falado com o colega e ter-lhe remetido um questionário (que é generalista, mas importante). Ou seja, **só assim** o ROC que fez avaliação consegue ter conhecimento do negócio e aferir o risco.

Se corrigirmos estes valores na avaliação, obtemos uma diferença de preço de 0.17 euros por ação, o que coloca a avaliação da Brisa nos 2.18 euros por ação, se apenas consideramos esta correção e nos 3.26 euros por ação se consideramos a correção anterior.

Solicita-se que o ROC venha esclarecer e fundamentar a razão de ter considerado os exfluxos referentes ao processo em curso com a AT e dos processo em contencioso, nomeadamente se fez a circularização dos advogados e se remeteu ou falou com o ROC da empresa.

Sublinha-se que os utentes da informação fizeram o seu melhor juízo económico-jurídico sobre os valores mobiliários que representam o capital da Brisa com base na inexistência de qualquer desacordo, ênfase ou reserva relacionados com estes processos no R&C da qual faz parte a CLC e o RPFU, pelo que importa confrontar o ROC da empresa e o ROC que fez avaliação com estas evidências para que ambos se pronunciem.

Para além disso o ROC apresenta 113.216 mil euros a serem liquidados em cada um dos 3 primeiros anos, nomeadamente 2013, 2014 e 2015 (embora 2015 apareça como 2014 o que se presume ser um erro de digitação). No entanto, no mapa de fluxos de caixa, apresenta 108.975 mil euros, sem se perceber de onde vem a diferença.

## **Fluxos de Caixa Livres**

De acordo com as estimativas do ROC e os dados possíveis de recolher do cálculo do EBITDA e dos Fluxos de Caixa Livre, projetamos o seguinte quadro apenas para os 4 primeiros anos, já que a restante projeção não consta do mapa:

**Tabela 10 Mapa de Free Cash Flow projetado com base nos dados da avaliação do ROC (em milhares de euros)**

	2013	2014	2015	2016	...	2035
Resultados Operacionais (EBIT) x (1-Ti)	128,194	131,243		136,887	...	319,619
(+) EBIT	187,144	184,849	189,073	192,798	...	450,168
(+) Amortizações do exercício	205,244	207,593	210,316	213,114	...	257,435
(+) Provisões do exercício	0					
<b>(=) EBITDA</b>	<b>392,388</b>	<b>392,442</b>	<b>399,389</b>	<b>405,912</b>	...	<b>707,603</b>
<i>Taxa de imposto</i>	<i>31.50%</i>	<i>29.00%</i>	<i>29.00%</i>	<i>29.00%</i>	...	<i>29.00%</i>
(-) Imposto (EBIT) x (Ti)	58,950	53,606	54,831	55,911	...	130,549
<b>Investim./Desinvest. em Fundo Maneio</b>						
(+) Fundo de Maneio	0	0	0	0	...	0
<b>(=) CASH FLOW de Exploração</b>	<b>333,438</b>	<b>338,836</b>	<b>344,558</b>	<b>350,001</b>	...	<b>577,054</b>
<b>Gastos de Capital</b>						
(+) CapEx	(77,911)	(79,319)	(80,753)	(82,213)	...	(98,756)
(+) Outras Despesas Extra Exploração	(108,975)	(108,975)	(108,975)		...	
<b>(=) FREE CASH-FLOW</b>	<b>146,552</b>	<b>150,542</b>	<b>154,830</b>	<b>267,788</b>	...	<b>478,298</b>

O Free Cash-Flow que alcançámos nos diferentes anos, mesmo que usando os pressupostos do ROC constante no ponto 4.5.3 do relatório (pág. 84) não é idêntico ao do ROC, variando mais do que aquilo que se possa considerar arredondamentos. Desconhecem-se as projeções dos anos de 2017 a 2034, pois ainda que se tente projetar os valores com base nos pressupostos apresentados, continua a haver, no final, diferenças significativas de mais de 0.10 euros por ação.

Solicita-se que seja disponibilizada uma versão completa e compreensível dos fluxos de caixa resultante dos pressupostos apresentados de forma a compreender-se a razão das diferenças verificadas e permitir a projeção para os restantes anos.

## Gasto de Capital (CapEx – Capital Expenditures)

Os investimentos em auto-estradas (CapEx – Capital Expenditures<sup>9</sup>) em 2012 foi de 51,30 milhões de euros (cf. Relatório & Contas da Brisa), a projeção de Capex do ROC para 2013 é de 77,9 milhões de euros representando um aumento de 51.85%, quando esta rubrica tem vindo a decrescer consideravelmente nos últimos anos. Ainda que não tenhamos condições de confirmar a aderência à realidade dessas estimativas por falta de informação, um aumento desta natureza parece-nos exagerado e até mesmo incompreensível, principalmente quando temos em conta a informação

<sup>9</sup> CapEX são gastos de capitais ocorridos quando uma empresa investe na compra, melhoramento, desenvolvimento ou extensão da vida de ativos corpóreos, tais como infra-estruturas, equipamento, sistemas, propriedades, etc. que tenham um período de vida útil (produzam benefícios) superior ao exercício (um ano); é portanto sujeito a reconhecimento do respetivo custo via amortizações. O Capex tem extrema importância no cálculo do Free Cash Flow por ser um custo de investimento que melhora a capacidade da empresa em gerar dinheiro (VIANA, 2009).

prestada ao mercado em 2009, no “investor’s day”, em que projectavam um CapEx médio anual de 2014 a 2105 de 57 milhões de euros<sup>10</sup> (cf. pág. 13).

**Tabela 11 Gastos de Capital – CapEx 2010 a 2012**

Em milhões de euros	2010	2011	2012	2016E
Gastos de Capital (CapEx)	122.00	88.50	51.30	56.43
Variação em percentagem	N/A	-27.5	-42.0	10%

Se consideramos um aumento generoso de 10% no primeiro ano e corrigimos os seguintes três em linha com essa correção, de forma a que o CapEx siga os valores na tabela abaixo, encontramos uma diferença de preço de 1.92 euros por ação, o que coloca a avaliação da Brisa nos 3.76 euros por ação, se consideramos em conjuntos as correções anteriores.

**Tabela 12 Gastos de Capital – CapEx 2013 a 2016 - Estimativas corrigidas**

Em milhões de euros	2013E	2014E	2015E	2016E
Gastos de Capital (CapEx)	56.43	57.45	58.49	59.55

Note-se, por fim, que a Brisa reportou em 2009, no “investor’s day”, um “regular OpEx maintenance” de aproximadamente 20 milhões de euros ano<sup>11</sup> (cf. pág. 12). O OpEx não deverá ser considerado como CapEx, mas a verdade é que o ROC não fez essa distinção e diminuiu os fluxos de caixa livre pelo valor dos OpEx (o ROC considerou o investimento em manutenção regular como CapEx – cf. pág. 68).

Nos últimos 5 anos do projecto (de 2030 a 2035) o ROC continua a projetar investimentos em CapEx numa perspetiva de continuação (com o CapEx a crescer todos os anos) quando se justificaria que esse tipo de gasto cessasse pelo menos 5 anos antes do “fim” do projeto, considerado que a opinião do ROC é que 90% do projecto não seja capaz de gerar fluxo de caixa para além de 2035. Esta observação é verdadeiramente chocante.

Se consideramos uma média de 20 milhões de euros ano entre 2013 e 2036 de OpEx, representa 240,22 milhões de euros ao valor presente (considerando as correções acima à taxa de desconto). Isto é o equivalente a uma correção de 0.44 euros por ação.

Solicita-se que o ROC justifique o aumento do CapEx em aproximadamente 51,3% em 2013 face ao ano anterior e que indique qual o valor do OpEx e porque foi essa rubrica considerada junto com o CapEx.

<sup>10</sup> [http://www.brisa.pt/ResourcesUser/Investidores/Investors\\_Day/3IRDay09Capexoverview.pdf](http://www.brisa.pt/ResourcesUser/Investidores/Investors_Day/3IRDay09Capexoverview.pdf), consultado em 14 de Abril de 2013.

<sup>11</sup> [http://www.brisa.pt/ResourcesUser/Investidores/Investors\\_Day/3IRDay09Capexoverview.pdf](http://www.brisa.pt/ResourcesUser/Investidores/Investors_Day/3IRDay09Capexoverview.pdf), consultado em 14 de Abril de 2013.

## Valor Terminal

O ROC decidiu não considerar que a atividade fosse capaz de gerar fluxos de caixa indefinidamente para 90% do projeto empresarial pelo que os fluxos foram projetados para um período de 23 anos, onde no último ano (2035), calcula o Valor Terminal para os ativos que considera que continuarão em exploração.

O ROC considera que no fim das concessões, 90% do projeto não é mais capaz de gerar fluxos de caixa pois os ativos reverterem a favor do Estado Português, mas nada refere sobre os ativos intangíveis, tais como o know-how (que se traduz em vários ativos intangíveis) e a fraca probabilidade que a Brisa não conseguir renovar parte das concessões (para o ROC parece que nenhuma concessão é possível de renovar), a via-verde, etc.

O ROC também não justifica porque, perante essa possibilidade (de incapacidade de a atividade gerar fluxos de caixa para 90% do projecto para além de 2035) o investimentos em Gastos de Capital (Capital Expenditures – CapEx) continua a ser projectado (e a crescer) como se o projecto fosse mantido em continuação, quando se justificaria que esse tipo de gasto cessasse pelo menos 5 anos antes do “fim” do projeto).

Por falta de dados fidedignos não nos é possível estimar outros cenários, mas é certo que por muito pequena que seja a variação na projeção do fluxo do ano final para efeito de Valor Terminal, este terá um impacto significativo na avaliação, tendo em conta que o seu crescimento é perpétuo.

Solicita-se que o ROC indique qual a avaliação dos ativos intangíveis no ano final e quais os pressupostos, testes e circularizações utilizada para concluir que a empresa não iria renovar nenhuma das concessões no final das mesmas.

## Outras considerações

### Transações voluntárias e relevantes entre partes informadas e interessadas

A melhor evidência de justo valor é dada por preços correntes num mercado ativo, líquido e a funcionar eficientemente. No caso da Brisa, o seu *free-float*, a diversa informação prestada ao mercado, muita dela sem aderência à legalidade e que pressionou em baixa o preço das ações, não permite que se possa considerar que os preços do histórico recente e atuais de mercado sejam uma boa referência do seu justo valor.

Outra excelente evidência de justo valor são as transações voluntárias e relevantes entre partes interessadas, conhecedores do negócio e independentes entre si, na ausência de pressões para a liquidação da transação (em condições normais de mercado) ou que possam ser consideradas como transações compulsórias.

Na verdade, o ROC considera “também relevante, para efeitos de comparabilidade com o mercado, as transações efectuados com os títulos da Brisa”, nomeadamente “o resultado da última OPA efetuada, na qual se determinou um preço de 2,76 euros por título [que] consubstanciou-se na aquisição de uma participação maioritária por parte dos atuais oferentes”.

De facto, uma transacção em OPA preenche os requisitos enunciados acima para se considerar uma excelente evidência do justo valor da empresa objeto da Oferta, nomeadamente porque é uma transacção voluntária, relevante, entre partes interessadas e independentes entre si. O próprio ROC acaba por o reconhecer e dar a tônica de que se tratou de uma Oferta de uma participação maioritária (relevante) e ainda por cima por parte dos atuais Oferentes (parte interessada e conhecedora do negócio).

Apesar de tudo isto o ROC decidiu, sem justificar, não considerar a sua própria observação na avaliação final da empresa.

Ora, sendo a OPA uma operação recente, em que foram os próprios Oferentes a adquirir uma participação maioritária, é inadmissível não considerar que essa operação é, ao momento, a maior e melhor evidência do mínimo valor justo possível da Brisa. Tão pouco se pode dizer que os Oferentes desconheciam o valor futuro da empresa, pelo que, na inexistência de acontecimentos imprevisíveis e materialmente relevantes que tenha subtraído valor à empresa, não há razão alguma que permita considerar que a empresa vale agora menos, pelo contrário, há agora a somar um custo de oportunidade.

Mais ainda, aquando da OPA foi oferecido um preço de 2,66 euros por ação que foi considerado inaceitável por vários acionistas, incluindo um acionista qualificado.

Solicita-se que o ROC indique se foram verificados alguns acontecimentos imprevisíveis e materialmente relevantes que tenha subtraído 0.54 euros por ação ao valor da empresa.

## **Conclusão**

### **Qualidade do Relatório**

Em rigor da verdade, temos de admitir que o relatório do Revisor Oficial de Contas que justifica a contrapartida oferecida pela Tagus Holding S.a.r.l aos acionistas da Brisa, Auto-Estradas de Portugal, S.A., no âmbito da perda da qualidade de sociedade aberta é um dos melhores relatórios de avaliação de empresas elaborados por um ROC que vimos, seja pela apresentação, organização do pensamento, fundamentos e pressupostos.

De sublinhar o cálculo do  $\beta$  e da estrutura de capital visto na óptica de uma empresa dominada maioritariamente e na perspetiva de uma Oferta Pública de Aquisição que, apesar de preferimos que

fosse utilizada uma base mais alargada de empresas na Europa (dentro do setor) como base de mercado para calcular a estrutura de capital e o  $\beta$  Alavancado (ajustado)<sup>12</sup>

Nota positiva também para a fundamentação do cálculo dos Gastos, nomeadamente no que toca a Fornecimento de Serviços Externos (FSE) e CapEx, com exceção do que acima foi dito quanto ao aumento inicial em 51.3% no ano de 2013 face ao de 2012, ainda que não tenhamos condições de confirmar a aderência à realidade das restantes estimativas por falta de informação.

**NOTA:** Geralmente o CapEX apenas considera os gastos de capital na compra, melhoramento, desenvolvimento ou extensão da vida de ativos tangíveis e (na maioria das vezes) deixa de fora os ativos intangíveis, pelo que no setor das concessões rodoviárias geralmente apenas as concessões, as obras de alargamento, duplicação e melhoramento das vias é que são considerado CapEx, não sendo considerados gastos em obras de manutenção dos troços de estradas, sendo isso considerado Gastos Operacionais (OpEx- Operational Expenditures). No entanto a Brisa tem vindo a reportar o CapEx considerando a manutenção (recapeamento e outros)<sup>13</sup> – por vezes referindo OpEx<sup>14</sup> (cf. pág. 15) e outras não - o que nos levou, para já, a não considerar tal contabilização. Iremos analisar profundamente esta situação, nomeadamente junto da Brisa, do regulador e do ROC da Brisa e só depois tomar as medidas que entendermos necessárias à clarificação desta situação<sup>15</sup>.

Assim, perante a qualidade deste relatório em particular dos aspetos enumerados, é incompreensível e difícil aceitar os alegados erros que identificámos, com particular ênfase na taxa livre de risco e nas outras despesas de exploração.

## Valor da empresa

O valor mínimo justo para a Brisa é, no nosso entender, 2.76 euros por acção, considerando que a OPA é uma transação que pela sua relevância e por se ter estabelecido entre partes interessadas, conhecedoras do negócio e independentes entre si, na ausência de pressões para a liquidação da transação (em condições normais de mercado) ou que possam ser consideradas como transações compulsórias é uma boa referência.

Baseados nos dados do ROC que para o exercício consideramos fidedignos, corrigidos dos alegados erros que identificámos, nomeadamente no cálculo da taxa livre de risco, no reconhecimento da contingência com a AT e na variação incompreensível e injustificada do CapEx, alcançámos um valor de aproximadamente 3,76 euros por acção.

---

<sup>12</sup> Embora nas nossas contas e de acordo com a formula Hamada Unlevering Beta, o Beta alavancado é de 0.869 e não 0.859 conforme reporta o ROC (remetendo para valores retirados da Bloomberg em 28/02/2013).

<sup>13</sup> [http://www.brisa.pt/ResourcesUser/Investidores/Investors\\_Day/3IRDay09Capexoverview.pdf](http://www.brisa.pt/ResourcesUser/Investidores/Investors_Day/3IRDay09Capexoverview.pdf), consultado em 14 de abril de 2013 e <http://www.brisa.pt/ResourcesUser/Investidores/Apresentacoes/BRISAFY12PT.pdf>, consultado em 14 de abril de 2013.

<sup>14</sup> <http://www.brisa.pt/ResourcesUser/Investidores/Comunicados/BRISA1Q2012PT.pdf>, consultado em 14 de abril de 2013.

<sup>15</sup> Relembre-se que a Wordcom também contabilizava OpEx como CapEx, o que levou à sua falência.

De sublinhar que uma eventual correção ao CapEx, caso se reconheça como OpEx as reparações do asfalto, teria um impacto positivo muito grande na avaliação, tendo em conta a sua materialidade. Se consideramos apenas a correção do OpEx médio anual reportado em 2009 pela Brisa (no “investor’s day) para o período de 2014 a 2035, então alcançámos um valor de aproximadamente 4,19 euros por ação.

## Índice

### Tabelas

Tabela 1 Pressuposto do WACC com taxa de imposto a 31,5% e taxa livre de risco de 6,00%.....	3
Tabela 2 CDS Spread - Portugal a 10 de abril de 2013 – benchmark AAA-rate euro area central government bonds.....	4
Tabela 3 Probabilidade de Sobrevivência a 10 de abril de 2013 – benchmark AAA-rate euro area central government bonds.....	5
Tabela 4 CDS Spread - Portugal a 10 de abril de 2013 – benchmark German government bonds .....	5
Tabela 5 Probabilidade de Sobrevivência a 10 de abril de 2013 – benchmark German government bonds .....	5
Tabela 6 Pressuposto do WACC com taxa de imposto a 31,5% .....	8
Tabela 7 Pressuposto do WACC com taxa de imposto a 29%.....	8
Tabela 8 Pressuposto do WACC com taxa de imposto a 31.5% e com taxa de prémio de risco para o país	9
Tabela 9 Pressuposto do WACC com taxa de imposto a 29% e com taxa de prémio de risco para o país	10
Tabela 10 Mapa de Free Cash Flow projetado com base nos dados da avaliação do ROC (em milhares de euros) .....	15
Tabela 11 Gastos de Capital – CapEx 2010 a 2012 .....	16
Tabela 12 Gastos de Capital – CapEx 2013 a 2016 - Estimativas corrigidas .....	16

### Fórmulas

Fórmula 1 Weight Average Cost of Capital .....	2
Fórmula 2 Prémio de risco do país.....	9
Fórmula 3 Custo do Capital (Ke) com base no CAPM .....	11
Fórmula 4 Earnings-base approach & Dividend-based approach.....	12
Fórmula 5 Risco de Mercado .....	12

Conflito de Interesses

# AVISO DE CONFLITO DE INTERESSES

---

O estudo financeiro à Sociedade estudada, presente nesta opinião deve ser entendido como um mero exercício de opinião com o objectivo de promover o estudo e a formação financeira. Qualquer uso do presente estudo é feito sem nenhum tipo de garantia.

O utilizador deste estudo assume o risco completo por qualquer uso que faça deste. Em nenhuma circunstância o Autor ou a ATM serão responsáveis por danos directos ou indirectos causados pela utilização deste documento, incluindo, sem limitação, qualquer tipo de perdas (efectivas ou de oportunidade) ou outro qualquer incidente ou dano em consequência do uso deste estudo.

Existem riscos de que o Estudo efectuada não traduza a melhor opinião sobre o valor dos valores mobiliários em análise e seja mesmo susceptível de alteração em face da evolução do meio envolvente da empresa analisada ou de uma alteração das previsões, pressupostos e métodos utilizados.

Apesar do conceito de recomendação de investimento poder abranger não só os tradicionais relatórios de análise financeira que incluam, directa ou indirectamente, uma recomendação, como também toda e qualquer informação que encerre uma recomendação de investimento/desinvestimento ou uma mera sugestão indirecta de investimento/desinvestimento, o presente Estudo não deve ser entendido como uma recomendação de compra, venda ou manutenção dos valores mobiliários objecto de estudo e, nem tão pouco, uma recomendação de aceitação ou rejeição da Oferta Pública de Aquisição que pende sobre as acções representativas do Capital Social da empresa em Estudo ou das empresas, directamente ou indirectamente relacionadas com a operação em causa.

O autor do estudo detêm acções da Sociedade estudada. Essas acções não ultrapassam os dois por cento do capital social e dos respetivos direitos de voto da Sociedade em causa. **Tal situação pode constituir conflito de interesses real, aparente ou possível, com respeito ao envolvimento do titular das acções e a sua participação, directa ou indirecta, no presente estudo.**

Entende-se como conflito de interesses qualquer situação em que Autor deste Estudo, tenham um interesse de natureza financeira ou de outra natureza que possa influir de forma indevida na opinião ou posição tomada com relação ao presente Estudo. Um conflito de interesses possível existe nas situações em que qualquer pessoa relacionada com o assunto ou utentes da informação possa ter dúvidas se o conflito existe.

(Página propositadamente deixada em branco)

# Disclaimer

## 1. Termo de não responsabilidade

Este estudo deve ser entendido como uma opinião, com o objectivo de promover o estudo e a formação financeira. Qualquer uso do presente estudo é feito sem nenhum tipo de garantia.

O utilizador deste estudo assume o risco completo por qualquer uso que faça deste. Em nenhuma circunstância o autor ou a ATM serão responsáveis por danos directos ou indirectos causados pela utilização deste documento, incluindo, sem limitação, qualquer tipo de perdas (efectivas ou de oportunidade) ou outro qualquer incidente ou dano em consequência do uso deste estudo.

Este estudo não encerra nenhuma recomendação de compra ou venda, mas apenas uma interpretação e opinião sobre o passado, presente e futuro da empresa observada e é feito sem nenhum tipo de garantias. Esta opinião não deve ser usada por ninguém como decisão de investimento. O(s) autor(es) e a ATM não aceitam a responsabilidade por qualquer perda ou dano que possa ser originado pelo uso desta opinião.

## 2. Conflito de Interesses

Para além do aviso sobre conflito de interesses presente neste estudo, esclarece-se, nos termos do artigo 12.º-C do Cód.V.M., sobre “recomendações de investimento e divulgação de conflito de interesses”, o seguinte:

A pessoa singular, supra identificada como autora da análise, assim como seus familiares, detêm actualmente directa ou indirectamente acções da Sociedade em estudo, participação essa que no seu conjunto é inferior a dois por cento do Capital Social e respectivos Direitos de Voto da referida Sociedade..

Tal situação pode constituir conflito de interesses real, aparente ou possível, com respeito ao envolvimento dos titulares das acções e a sua participação, directa ou indirecta, no presente Estudo.

## 3. Grupo de trabalho

Nos termos do n.º 1 do artigo 12.º-D do Cód.V.M., sobre a “divulgação de recomendações de investimento elaboradas por terceiros”, informa-se o seguinte:

### 3.1. Pessoa Colectiva Autora do Estudo

ATM | Associação de Investidores e Analistas Técnicos do Mercado de Capitais publica o estudo no seu website mas não pode ser considerada como autora do Estudo, uma vez que o mesmo é da inteira e única responsabilidade do autor abaixo indentificado.

### 3.2. Pessoa Singular Autora da Análise

Octávio Viana, Presidente da Direcção da ATM

### 3.3. Relator

Octávio Viana, Presidente da Direcção da ATM

## 4. Conteúdo da recomendação

Nos termos do n.º 1 do artigo 12.º-E do Cód.V.M., sobre o “divulgação através de remissão” e porque a inclusão de toda a informação usada no presente Estudo, nomeadamente as Demonstrações Financeiras, os comunicados sobre factos relevantes da Sociedade estudada, mostra-se notoriamente desproporcional em relação à sua extensão, atendendo que é bastante extensa e facilmente acessível a qualquer pessoa através do sítio da internet da CMVM, a pedido dirigido directamente à CMVM, no sítio da internet da Sociedade Estudada, a pedido dirigido directamente ao gabinete de relações com o investidor da Sociedade Estudada, remetemos todos os interessados nessa informação para pedido feito às entidades e sociedades referenciadas que serão obrigados a facultar a mesma ou a pedido que nos pode ser feito através do correio electrónico ou por carta abaixo identificados. O Estudo recai sobre a análise do relatório de avaliação da Sociedade em estudo elaborado pelo ROC pelo que se remete para o referido relatório para mais informações.