

	NOTA TÉCNICA	NÚMERO E ORIGEM:
		03/2014-CPAE/SCP
		DATA:
		26/02/2014

1. INTERESSADOS

Superintendência de Competição
Projeto Modelo de Custos
Prestadoras de Telecomunicações

2. ASSUNTO

Estimativa do Custo Médio Ponderado de Capital (CMPC) referente aos anos de 2010, 2011 e 2012, conforme Regulamento da Metodologia de Estimativa do CMPC, aprovado pela Resolução nº 630 de 10 de fevereiro de 2014.

3. REFERÊNCIAS

3.1. Resolução nº 630 de 10 de fevereiro de 2014.

4. FUNDAMENTAÇÃO

- 4.1. Esta Nota Técnica tem a finalidade de analisar o Relatório anexo da Consultoria Advisia sobre as estimativas do CMPC referentes aos anos de 2010, 2011 e 2012; bem como esclarecer informações complementares referentes aos respectivos cálculos. Assim, esta Nota Técnica deve ser lida em conjunto com o referido Relatório.
- 4.2. A Consultoria *Advisia and Associates* lidera o consórcio vencedor do processo licitatório que redundou no contrato PROC-AB-CTR-88-11-BDT, firmado entre a Anatel, a UIT e a Advisia, foi assinado em 25 de agosto de 2011.
- 4.3. Para cumprir o objetivo almejado, discorrer-se-á, primeiro, sobre os fatos ocorridos e, posteriormente, sobre algumas complementações a respeito de determinados parâmetros de cálculo abordados no Relatório do Consórcio de Consultoria do Projeto Modelo de Custos, liderado pela Consultoria Advisia.

DOS FATOS

- 4.4. No âmbito do Projeto Modelo de Custos, para desenvolvimento dos modelos de custo de longo prazo (FAC-HCA, FAC-CCA, LRIC, BOTTOM-UP), foi estabelecido que a Consultoria deveria atualizar, de acordo com a metodologia aprovada pela Resolução nº 535, de 21 de outubro de 2009, o cálculo do CMPC para o ano de apuração dos serviços de telecomunicações, conforme previsto na alínea e do item 5.2 do “Terms of Reference”, anexo 2, ao referido contrato.

“The use of the Weighted Average Cost of Capital (WACC) must follow the methodology and other criteria provided in the Regulation of Weighted Average Cost of Capital, approved by Anatel Resolution n.º 535/2009.”

- 4.5. Em 10 de fevereiro de 2014, o Conselho Diretor da Anatel editou a Resolução nº 630, que aprovou o Regulamento da Metodologia de Estimativa do Custo Médio Ponderado de Capital – CMPC.

- 4.6. O parágrafo segundo, do Artigo 7º define que:

Art. 7º, § 2º Caso a estimativa do Coeficiente de Risco Sistemático ocorra pelo Método de Cálculo, o Critério de Agregação será o setor de telecomunicações.

Sicap: 201490032284

4.7. Como o Coeficiente de Risco Sistemático adotado pela consultoria foi estimado pelo Método de Cálculo, o Critério de Agregação das estimativas em tela foi o Setor de Telecomunicações.

4.8. Nesse contexto, o Parágrafo Único do artigo 19 do mencionado Regulamento determina a seguinte diretriz:

Art. 19, Parágrafo único. Quando o Critério de Agregação for somente o setor de telecomunicações, todas as informações relacionadas no *caput* deste artigo deverão ser publicadas no sítio eletrônico da Anatel na internet.

4.9. Com base no exposto, a seguir, serão analisadas as estimativas do CMPC do setor de telecomunicações, referentes aos anos de 2010, 2011 e 2012 realizadas pela consultoria Advisia. Deve-se destacar que essas estimativas serão utilizadas no projeto Modelo de Custos e poderão servir para outros fins regulatórios da Anatel, conforme estabelecido no artigo 1º do citado Regulamento. Ademais, ressalta-se que essas estimativas deverão ser publicadas no sítio eletrônico da Anatel.

4.10. Feitas as devidas considerações iniciais, passar-se-á à análise da estimativa do CMPC.

DA ANÁLISE

4.11. A definição do custo de capital é um dos elementos essenciais nas decisões de investimento em uma economia. Sob a ótica de uma empresa privada, o custo de capital é a taxa de retorno mínima ajustada ao risco que um projeto de investimento deve oferecer para que ele seja aceitável pelos acionistas.

4.12. Deve, pois, ser entendida como um custo de oportunidade, ou seja, a taxa de retorno que poderia obter em outra atividade com os mesmos riscos.

4.13. Assim, a decisão de uma empresa privada quanto à implementação de um projeto de investimento, a par do período necessário para o retorno do investimento, é resultante da comparação entre a taxa de retorno do projeto e o custo de capital associado a tal projeto. Quando o custo de capital é menor que a taxa de retorno, o projeto deve ser implementado; caso contrário, a implementação do projeto não é vantajosa. Desse modo, a definição do custo de capital tem efeitos significativos sobre o nível de investimento.

4.14. No processo regulatório, o cálculo do custo de capital é essencial à medida que tal parâmetro afeta, entre outros, o processo de determinação de preços e/ou tarifas. A importância do CMPC para o setor é expressa no trecho abaixo:

Estimativas excessivamente baixas podem prejudicar as decisões futuras de investimento em inovação e infraestrutura e estimativas muito altas contrariam o objetivo governamental inicial de reduzir tarifas e fomentar a competição. De fato, ambas as inconsistências implicam a redução do bem-estar social. (BRAGANÇA, ROCHA e CAMACHO, 20091).

4.15. Nesse sentido a Resolução nº 630/2014 aprovou o Regulamento de Metodologia do Custo Médio Ponderado de Capital baseada em arcabouço teórico robusto e corroborada pelas

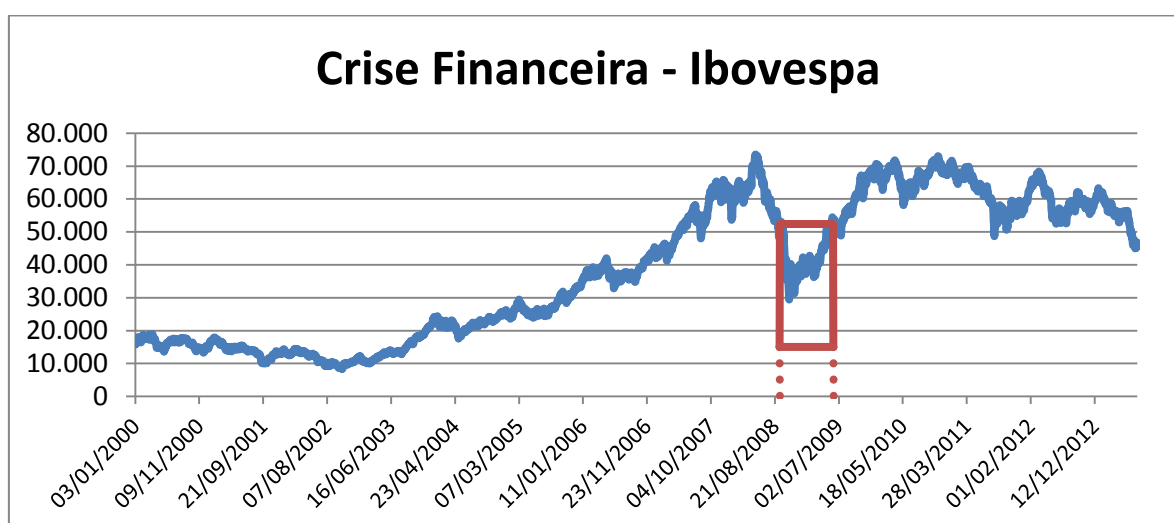
¹ BRAGANÇA, Gabriel Fiuza de; ROCHA, Katia; CAMACHO, Fernando. **A Taxa de Remuneração do Capital e a Nova Regulação das Telecomunicações**. Rio de Janeiro: Ipea, 2006. 45 p. TD 1160.

melhores práticas observadas por reguladores e agentes de mercado. Com base nisso, a referida metodologia conferiu à Anatel a escolha de alguns parâmetros que deveriam ser detalhados no momento do cálculo.

- 4.16. Como descrito no Relatório anexo a esta Nota Técnica, a Consultoria Advisia seguiu os termos da Resolução nº 630/2014 e definiu alguns parâmetros de escolha. De forma complementar, alguns desses parâmetros serão explicados a seguir:

EXCLUSÃO DE ANORMALIDADES DE MERCADO

- 4.17. Entre os anos de 2008 e 2009 houve uma grave crise financeira internacional reconhecida mundialmente. Esse fato tende a provocar maior dispersão de dados financeiros utilizados na estimativa do CMPC e tem a tendência de prejudicar o nível de significância das estimativas envolvidas.
- 4.18. Com base nisso, e na possibilidade de exclusão de dados em períodos de anormalidade de mercado, previstos nos artigos 9º e 18, a Consultoria Advisia optou por excluir o período de crise de 15/09/2008 a 30/5/2009 dos cálculos do Coeficiente de Risco Sistemático (Beta) e do Prêmio de Risco de Mercado (PRM).
- 4.19. Essa exclusão pode ser observada no gráfico abaixo.



- 4.20. Para realizar a exclusão dessa época de anormalidade de mercado, a consultoria realizou a recomposição do período histórico de dados para o cálculo do Beta e não realizou essa recomposição para o PRM, por ser um período maior.

PERÍODOS HISTÓRICOS DE DADOS

- 4.21. A Resolução nº 630/2014, nos artigos 9º e 18, possibilitou a escolha dos períodos históricos de dados do PRM e do Beta.
- 4.22. No que tange ao Beta, ele mensura o risco não diversificável referente ao conjunto de ativos que integram a carteira em análise. Tais medidas de risco são muito sensíveis a mudanças de mercado e se alteram de acordo com o tempo. Para que a metodologia seja coerente com essa característica, o seu tempo de análise é, em razão do exposto, menor que o tempo do Prêmio de Risco de Mercado.

4.23. Estimativas do Beta com períodos históricos mais longos são mais estáveis e com menor erro padrão, porém, se o período for menor, refletem melhor a realidade do momento da estimativa. O IRG² (2007) indica-se um período histórico de dados entre 2 e 5 anos.

4.24. Para o Beta foi considerado um período de cinco anos, com reposição do período de crise, conforme destacado no quadro a seguir:

Períodos históricos de dados - Beta	
2010	de 11/4/2005 a 12/09/2008 - de 01/06/2009 a 30/12/2010
2011	de 7/4/2006 a 12/09/2008 - de 01/06/2009 a 29/12/2011
2012	de 10/4/2007 a 12/09/2008 - de 01/06/2009 a 28/12/2012

4.25. O PRM mede uma remuneração histórica que o mercado paga em relação à taxa livre de riscos. A utilização de um período histórico de dados mais curto tende a capturar estimativas mais atualizadas da remuneração que o mercado paga além da taxa livre de risco.

4.26. Todavia, a utilização de períodos muito curtos gera uma maior distorção nas estimativas do PRM, pois o erro-padrão aumenta significativamente para períodos menores. Damodaran³ (2009, p. 166) analisa que “*O custo de usar períodos curtos parece, a nosso ver, superar qualquer vantagem associada à obtenção de um prêmio mais atualizado*”. O autor orienta períodos históricos do PRM maiores que 20 (vinte) anos para o mercado dos Estados Unidos. De fato, é recomendado privilegiar um período de tempo considerado adequado. Sem embargo, deve-se levar em conta a disponibilidade possível de dados considerando a realidade do mercado brasileiro.

4.27. Ademais, a medida do PRM é histórica e não tende a mudar muito com o tempo. Devido a isso, o seu período de dados tradicionalmente é constituído por um maior tempo quando comparado aos outros parâmetros do CMPC.

4.28. Seguindo essa linha, para o PRM foi considerado um período histórico de dados mais longo de 10 (dez) anos, sem reposição do período de crise, conforme quadro abaixo. Com o aumento ainda maior da disponibilidade de dados (e, conseqüentemente, com a existência de uma série histórica de dados maior), talvez, em um futuro próximo, seja utilizado um período histórico de dados maior do que 10 (dez) anos.

Períodos históricos de dados - PRM	
2010	de 2/1/2001 a 12/09/2008 - de 01/06/2009 a 30/12/2010
2011	de 2/1/2002 a 12/09/2008 - de 01/06/2009 a 29/12/2011
2012	de 30/12/2002 a 12/09/2008 - de 01/06/2009 a 28/12/2012

RESULTADOS E INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

4.29. Como o Relatório da Consultoria Advisia relata as demais informações relativas ao cálculo do CMPC para os anos de 2010, 2011 e 2012, a seguir, serão apresentados os

² Independent Regulators Group: IRG Regulatory Accounting. **Principles of Implementation and Best Practice for WACC calculation**, de 2007. - http://www.irm.eu/streaming/erg_07_05_pib_s_on_wacc.pdf?contentId=543314&field=ATTACHED_FILE acessado em 16/09/2013.

³ DAMODARAN, Aswath. **Introdução à avaliação de investimentos: ferramentas e técnicas para a determinação do valor de qualquer ativo**. 2009, 2 ed.

resultados e as demais informações complementares, conforme definido no artigo 19 do Regulamento aprovado pela Resolução nº 630/2014.

CMPC	2010	2011	2012
Critério de Agregação	Setor de Telecomunicações	Setor de Telecomunicações	Setor de Telecomunicações
Data de Cálculo	30/12/2010	29/12/2011	28/12/2012
Período de Dados Histórico - Beta	5 anos	5 anos	5 anos
Período de Dados Histórico - PRM	10 anos	10 anos	10 anos
Período de anormalidades de mercado	de 15/9/08 a 30/5/09	de 15/9/08 a 30/5/09	de 15/9/08 a 30/5/09
Método de Estimativa do Beta	Cálculo	Cálculo	Cálculo
Tributação Incidente sobre o Resultado	34%	34%	34%
D/(D+E): % Capital de Terceiros	30%	30%	30%
E/(D+E): % Capital Próprio	70%	70%	70%
Kd: Custo de Capital de Terceiros (pós)	7,83%	7,91%	4,98%
Kd: Custo de Capital de Terceiros (pré)	11,87%	11,99%	7,55%
Rf: Risk Free Return (a.a.)	10,64%	10,87%	6,90%
Spread percentual	11,53%	10,31%	9,45%
Ke: Custo de Capital Próprio	15,02%	15,86%	13,81%
Rf: Risk Free Return (a.a.)	10,64%	10,87%	6,90%
Beta	0,85	0,84	0,76
PRM (a.a.)	4,75%	5,83%	8,41%
Ajuste de longo prazo	0,33%	0,08%	0,52%
CMPC nominal pós (a.a.)	12,86%	13,47%	11,15%

5. CONCLUSÃO

Pelo exposto, conclui-se na aprovação do Relatório da Consultoria Advisia e, por conseguinte, na aprovação das estimativas do Custo Médio Ponderado de Capital, referentes aos anos de 2010, 2011 e de 2012, para utilização no Projeto Modelo de Custos e para utilização em outros fins regulatórios de conveniência da Anatel.

6. RELAÇÃO DE ANEXOS

6.1. Anexo I – Relatório da Advisia.

6.2. Anexo II – Resolução nº 630 de 10 de fevereiro de 2014, que aprovou o Regulamento da Metodologia de Estimativa do Custo Médio Ponderado de Capital – CMPC.

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO	
Artur Henrique da Silva Santos COORDENADOR DE PROCESSO	Brasília, 26/02/2014
CIENTE DO GERENTE IMEDIATO	CIENTE DO SUPERINTENDENTE
Oséias Fonseca de Aguiar GERENTE DE ACOMPANHAMENTO ECONÔMICO DA PRESTAÇÃO	Carlos Manuel Baigorri SUPERINTENDENTE DE COMPETIÇÃO