

**Working
Paper**

496

Janeiro de 2019



**SAO PAULO SCHOOL
OF ECONOMICS**

CRIAÇÃO DE VALOR PARA O ACIONISTA: O CASO DA REDE GLOBO, UMA COMPANHIA FECHADA

Antonio Zoratto Sanvicente

As manifestações expressas por integrantes dos quadros da Fundação Getulio Vargas, nas quais constem a sua identificação como tais, em artigos e entrevistas publicados nos meios de comunicação em geral, representam exclusivamente as opiniões dos seus autores e não, necessariamente, a posição institucional da FGV. Portaria FGV Nº19

Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getulio Vargas FGV EESP
www.fgv.br/eesp

CRIAÇÃO DE VALOR PARA O ACIONISTA: O CASO DA REDE GLOBO, UMA COMPANHIA FECHADA

Antonio Zoratto Sanvicente

Escola de Economia de São Paulo

Fundação Getulio Vargas

Dezembro de 2018

1. Introdução

Realiza-se aqui uma aplicação da teoria de finanças, especialmente com apoio no **capital asset pricing model (CAPM)** e na determinação de **custo médio ponderado de capital (WACC)**, na análise do desempenho, do ponto de vista do acionista, de uma companhia fechada.

A empresa analisada é GLOBO COMUNICAÇÃO E PARTICIPAÇÕES S.A., e os dados de demonstrações financeiras cobrem o período de 2008 a 2017, tendo sido extraídos na base de dados **S&P Capital IQ**.

Além disso, os dados de custo de capital, para o período acima, foram obtidos no Banco de Dados do Centro de Estudos Quantitativos de Economia e Finanças (CEQEF), da EESP/FGV. Outros dados foram obtidos nos seguintes bancos de dados: (a) do Federal Reserve Bank of Saint Louis (**FRED**) (relação entre ratings e yields to maturity de US corporate bonds); (b) Instituto de Economia Aplicada (**IPEADATA**) (prêmio por risco da dívida brasileira – EMBI+); (c) **Económica** (taxas de câmbio (RL/USD) e taxa de juros de US Treasuries de 10 anos de prazo).

A seguir, é explicado o conceito básico em que se apoia a mensuração, bem como é apresentado o roteiro dos cálculos efetuados, juntamente com seus resultados.

A pergunta básica que se quer responder é: no período de 2009 a 2017, a administração da empresa gerou valor positivo para os acionistas? A avaliação é feita ano a ano do período, e é também calculado o resultado anual médio.

2. Conceito básico

Em termos simples, há criação de valor para o acionista quando a administração da empresa utiliza capital cujo custo é inferior à rentabilidade dos investimentos desse capital, isto é, quando $ROA > WACC$ (return on assets > weighted average cost of capital).

Por sua vez,

$ROA = \text{resultado operacional} / \text{ativo total médio}$.

Ou seja, o resultado é medido antes do impacto da forma pela qual os ativos são financiados, o que, na demonstração de resultado do exercício, é indicado pela presença de despesas financeiras.

$WACC = \text{média dos custos de capital de terceiros e capital próprio, ponderada pelas proporções dos dois tipos de capital na estrutura de financiamento da empresa}$.

É importante que, em lugar de considerar a quanto montaram as despesas financeiras resultantes do uso de capital de terceiros (no caso do capital próprio, nem mesmo temos dados parecidos). O conceito relevante é o de **custo de oportunidade do capital** (de qualquer tipo) e, em lugar de aparecerem em demonstrações de resultados, são cotados em termos correntes no mercado, continuamente. Como exemplo de enfoque incorreto, Economática calcula custo de capital de terceiros pelo quociente entre despesas financeiras e saldo de dívida; não só isso não reflete custo de oportunidade, como também resulta de dívidas contratadas em datas passadas distintas).

Quando $ROA > WACC$, isso quer dizer que a rentabilidade dos investimentos em ativos supera a média dos custos de oportunidade do capital de terceiros e do capital próprio, com os quais os investimentos em ativos são financiados, e o que sobra é capturado pelos acionistas, já que a remuneração de credores é limitada por um teto.

A filosofia básica com a qual o cálculo é efetuado é a de que custos de oportunidade de capital são determinados no mercado e podem ser observados, direta ou implicitamente, em termos correntes.

3. Cálculo de return on assets (ROA)

Foram obtidos, na base Capital IQ da Standard & Poor's, demonstrações financeiras anuais (balanço patrimonial e demonstração de resultado do exercício) da empresa, cobrindo os anos de 2009 a 2017. Os valores necessários foram convertidos em dólares norte-americanos (USD).

As taxas médias anuais de câmbio foram calculadas com as cotações diárias de fechamento (PTAX Venda), e aparecem na Tabela 1.

Tabela 1 Taxas médias diárias de câmbio (RL/USD), 2009-2017.

Ano	Taxa média diária de câmbio (RL/USD)
2009	1,9935
2010	1,7593
2011	1,6746
2012	1,9550
2013	2,1605
2014	2,3547
2015	3,3387
2016	3,4833
2017	3,1925

A Tabela 2, a seguir, fornece os valores anuais de resultado operacional e ativo total médio (os valores, fornecidos em milhões de Reais, foram convertidos em milhões de USD usando-se a taxa média de câmbio de cada um dos anos do período).

Tabela 2 Globo Comunicação e Participações S.A.: resultado operacional, ativo total médio e return on assets (ROA), 2009 a 2017.

Ano	Resultado operacional (\$ milhões)	Ativo total médio (\$ milhões)	ROA (% a.a.)
2009	637,21	4612,88	6,93
2010	1261,90	6090,05	11,78
2011	1511,49	7299,27	12,37
2012	1440,23	7673,00	9,60
2013	1632,61	8442,69	8,95
2014	1761,37	8038,49	9,31
2015	1037,46	6096,28	5,10
2016	595,91	6048,45	2,83
2017	564,59	6552,53	2,70
Média	NA	NA	7,73

4. Cálculo do custo de capital próprio (k_d)

O cálculo do custo de capital próprio (cost of equity) é feito com base na seguinte equação, proveniente do capital asset pricing model (CAPM):

$$k_e = r + \beta_e(r_m - r) = \text{taxa de juros do ativo livre de risco} + \beta_e \text{ alavancado} \times \text{equity risk premium}$$

Foram calculados os valores anuais médios dos componentes da equação, da seguinte maneira:

- Taxa de juros livre de risco: taxa média diária de juros de US Treasuries de 10 anos.
- Equity risk premium: média dos valores mensais do prêmio por risco, estimado pelo conceito implícito. A série está disponível no Banco de Dados do CEQEF.
- Beta alavancado: média dos valores anuais, com base em fundamentos, como é explicado a seguir.

Estimação de beta alavancado para a GLOBO COMUNICAÇÃO E PARTICIPAÇÕES S.A.:

Como a empresa é uma companhia fechada e, como tal, não tem ações negociadas em bolsa de valores, não é possível usar o procedimento convencional de estimação de betas, que consiste em estimar uma equação da reta de regressão entre retornos da ação e retornos do índice de mercado escolhido.

Entretanto, há a alternativa de usar alguma relação estimada entre betas (de ações negociadas em bolsa) e seus fundamentos, como em Minardi et alii. (2008) em que foi estimada, pelo método de pooled cross section and time series, a seguinte relação com dados de companhias abertas:

$$\beta_e = 1,0523 + 0,0442 \times \text{GAF} + 0,1496 \times \text{GAO} - 0,1674 \times \text{EXP}$$

Onde:

GAF = grau de alavancagem financeira = dívida financeira líquida/patrimônio líquido

GAO = grau de alavancagem operacional = ativo imobilizado/ativo total

EXP = percentual de receita bruta exportada

Os dados para esses três fundamentos existem tanto para companhias abertas quanto para companhias fechadas. No caso específico da GLOBO, porém, a empresa não divulga a receita obtida com a exportação de produtos/serviços. Portanto, é feita a suposição de que esse valor é igual a zero, mas, como sabemos, a empresa distribui produtos em outros países, especialmente os de língua portuguesa. Essa suposição pode levar a uma superestimação do custo de capital próprio da empresa.

A Tabela 3, a seguir, apresenta os valores estimados dos betas alavancados para a GLOBO usando-se, para GAF e GAO, os valores extraídos dos balanços patrimoniais anuais.

Tabela 3 GLOBO COMUNICAÇÃO E PARTICIPAÇÕES S.A.: estimativas de betas alavancados com base em fundamentos, 2009-2017.

Ano	GAF	GAO	Beta estimado
2009	0,9004	0,2044	1,1227
2010	1,0935	0,1924	1,1294
2011	0,9294	0,1639	1,1179
2012	1,0338	0,1355	1,1183
2013	0,7025	0,1300	1,1028
2014	0,4585	0,1567	1,0960
2015	0,3575	0,1495	1,0905
2016	0,3835	0,1700	1,0947
2017	0,3232	0,1459	1,0884
Média	0,6868	0,1609	1,1067

Dados de taxa de juros livre de risco e equity risk premium:

Os valores médios anuais da taxa de juros (US Treasuries de 10 anos) e equity risk premium foram obtidos, respectivamente, na base de dados da Economática e no banco de dados do CEQEF. No primeiro caso, os valores disponíveis são diários, e no segundo caso são mensais. Deve ser lembrado que, no caso do equity risk premium (ERP), a estimação é feita com o método de prêmios implícitos em preços correntes de mercado de ações.

A Tabela 4 apresenta os valores médios obtidos para cada ano, e com os betas exibidos na Tabela 3, obtêm-se os valores, para cada ano, e para a média do período, do custo de capital próprio da GLOBO.

Tabela 4 GLOBO COMUNICAÇÃO E PARTICIPAÇÕES S.A.: Custo estimado de capital próprio, 2009-2017

Ano	r (% a.a.)	Beta	ERP (% a.a.)	k _e (% a.a.)
2009	3,2440	1,1227	10,04	14,52
2010	3,1971	1,1294	10,21	14,73
2011	2,7668	1,1179	10,10	14,06
2012	2,3351	1,1183	9,35	12,79
2013	2,3447	1,1028	7,99	11,15
2014	2,4381	1,0960	9,13	12,44
2015	2,1339	1,0905	10,33	13,40
2016	1,8826	1,0947	8,83	11,50
2017	2,3273	1,0884	7,64	10,64
Média	2,5133	1,1067	9,29	12,80

5. Cálculo do custo de capital de terceiros (k_e)

O cálculo do custo de capital de terceiros é efetuado levando-se em conta que, conforme a descrição detalhada da estrutura de dívida da empresa em 2017, fornecida na base Capital IQ, havia algumas emissões de títulos em moeda estrangeira com rating BB+ (Standard & Poor's).

Foi feita a suposição de que essas dívidas teriam existido ao longo de todo o período analisado, e foram obtidos os yields to maturity (YTM) de títulos (de empresas norte-americanas) com rating semelhante, conforme a classificação do Bank of America Merrill Lynch, ou seja, BB, e disponíveis no banco de dados do Federal Reserve Bank of Saint Louis (FRED). Em seguida, somaram-se a esses yields to maturity os prêmios por risco de dívida soberana do Brasil (EMBI+). Ou seja, o tratamento dado foi equivalente a supor que os títulos da GLOBO carregariam o risco do país, além do risco expresso no rating de títulos de dívida de empresas norte-americanas. Além disso, foi feita a suposição de que o rating da dívida da empresa se teria mantido constante ao longo de todo o período analisado.

Como nos cálculos anteriores, os valores de cada ano são médias de dados diários.

A Tabela 5 apresenta os resultados de cálculos efetuados com base nesse raciocínio.

Tabela 5 GLOBO COMUNICAÇÃO E PARTICIPAÇÕES S.A.: estimativas de custo de capital de terceiros de longo prazo, 2009-2017.

Ano	YTM de dívida BB (% a.a.)	Prêmio por risco Brasil (% a.a.)	k _d (% a.a.)
2009	10,41	3,06	13,47
2010	6,90	2,03	8,93
2011	6,35	1,94	8,29
2012	5,41	1,84	7,25
2013	4,84	2,05	6,89
2014	4,58	2,31	6,89
2015	5,21	3,47	8,68
2016	5,19	3,82	9,01
2017	4,33	2,68	7,11
Média	5,40	2,37	7,77

6. Cálculo do custo médio ponderado de capital (WACC)

O custo médio ponderado de capital (WACC) é dado por:

$$WACC = (D/A)(k_d)(1 - t_c) + (E/A)(k_e)$$

Além dos símbolos já definidos,

D = valor total dos passivos da empresa

A = valor total dos ativos da empresa

E = valor do patrimônio líquida da empresa = A - D

t_c = alíquota marginal de imposto de renda de pessoa jurídica

Os valores de D, E e A foram extraídos dos balanços patrimoniais anuais da empresa, e usou-se a alíquota marginal de imposto de renda de 34%.

A Tabela 6, a seguir, mostra o cálculo de WACC para cada um dos anos do período, utilizando o quociente D/A observado em cada balanço patrimonial, e conforme definido anteriormente.

Tabela 6 GLOBO COMUNICAÇÃO E PARTICIPAÇÕES S.A.: cálculo de custo médio ponderado de capital (WACC), 2009-2017

Ano	D/A	k_d	k_e	WACC (% a.a.)
2009	0,5356	13,47	14,52	11,50
2010	0,5868	8,93	14,73	9,55
2011	0,5037	8,29	14,06	9,73
2012	0,5375	7,25	12,79	8,49
2013	0,4909	6,89	11,15	7,91
2014	0,4080	6,89	12,44	9,22
2015	0,4153	8,68	13,40	10,21
2016	0,3657	9,01	11,50	9,47
2017	0,3441	7,11	10,64	8,59
Média	0,4653	7,77	12,80	9,41

7. Comparação: ROA versus WACC

Finalmente, a Tabela 7 fornece diretamente a comparação entre os valores calculados de ROA (Tabela 2) e WACC (Tabela 6), tanto em cada um dos anos do período quanto na média do período de 2009 a 2017.

Tabela 7 GLOBO COMUNICAÇÃO E PARTICIPAÇÕES S.A.: ROA versus WACC, 2009-2017

Ano	ROA (% a.a.)	WACC (% a.a.)	Criação de valor?
2009	6,93	11,50	Não
2010	11,78	9,55	Sim
2011	12,37	9,73	Sim
2012	9,60	8,49	Sim
2013	8,95	7,91	Sim
2014	9,31	9,22	Sim
2015	5,10	10,21	Não
2016	2,83	9,47	Não
2017	2,70	8,59	Não
Média	7,73	9,41	Não

8. Conclusão

A Tabela 7 mostra que, em média, houve destruição de valor ao longo do período de 2009 a 2017, pois o valor médio de ROA (7,73%) foi inferior à média de WACC (9,41%).

Durante o período, houve uma fase na qual tivemos vários anos seguidos de criação de valor. Essa fase mais favorável aconteceu nos anos de 2010 a 2014, e a partir daí, com a queda significativa dos valores de ROA, mesmo com a diminuição do custo de oportunidade do capital, a empresa passou a levar a perdas de valor para o acionista.

Referência

Minardi, A. M. A. F., Sanvicente, A. Z., Montenegro, C. M. G., Donatelli, D. H., Bignotto, F. G. (2008). Estimando o Custo de Capital de Companhias Fechadas no Brasil para uma Melhor Gestão Estratégica de Projetos. WPE 088, Insper, São Paulo, disponível em <https://www.insper.edu.br/working-papers/estimando-o-custo-de-capital-de-companhias-fechadas-no-brasil-para-uma-melhor-gestao-estrategica-de-projetos/>.