

# **“E SE FECHAR O CAPITAL, QUANTO VALE A AÇÃO?”: O CASO DA CYRELA S.A**

**Thayse Machado Guimarães** (IFTM) - thaysemg.adm@gmail.com

**CARLOS FREDERICO AGUILAR FERREIRA** (UFU) - carlosaguilar@bol.com.br

**Lisia de Melo Queiroz** (UFU) - lisiaqueiroz@yahoo.com.br

**Moisés Ferreira Cunha** (UFG) - mfccunha@ig.com.br

## **Resumo:**

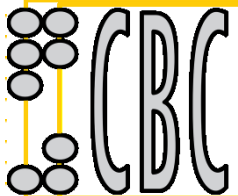
*Este caso é sobre a empresa Cyrela, a qual desenvolve empreendimentos de alto padrão e luxo. A apresentação relata o histórico desta empresa, bem como apresenta alguns dados operacionais e financeiros que embasam o cálculo do valor desta organização conforme duas metodologias de avaliação econômica: Fluxo de Caixa Descontado e Múltiplos de Mercado. Ademais, são apresentadas informações sobre o setor de construção civil e discutidas premissas macroeconômicas. As discussões permeiam as premissas assumidas pelos avaliadores e a confiabilidade das mesmas diante de certo grau de subjetividade corroborado pela falta de disponibilidade de informações com previsibilidade no longo prazo.*

**Palavras-chave:** *valuation, capital, fluxo de caixa descontado, múltiplos de mercado*

**Área temática:** *Casos Empresariais*

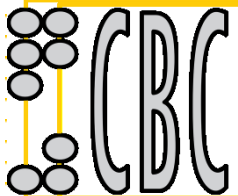
# **“E SE FECHAR O CAPITAL, QUANTO VALE A AÇÃO?”: O CASO DA CYRELA S.A**

Dra. Thayse Machado Guimarães  
Me. Carlos Frederico Aguilar Ferreira  
Dra. Lísia de Melo Queiroz  
Dr. Moisés Cunha



## Resumo

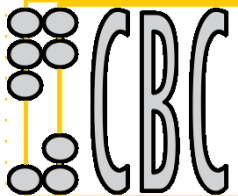
- \* Este caso é sobre a empresa Cyrela, a qual desenvolve empreendimentos de alto padrão e luxo. A apresentação relata o histórico desta empresa, bem como apresenta alguns dados operacionais e financeiros que embasam o cálculo do valor desta organização conforme duas metodologias de avaliação econômica: Fluxo de Caixa Descontado e Múltiplos de Mercado. Ademais, são apresentadas informações sobre o setor de construção civil e discutidas premissas macroeconômicas. As discussões permeiam as premissas assumidas pelos avaliadores e a confiabilidade das mesmas diante de certo grau de subjetividade corroborado pela falta de disponibilidade de informações com previsibilidade no longo prazo.



# Cyrela S.A



- \* A Cyrela é uma empresa que busca maximizar a geração de valor para os acionistas e para a sociedade de forma sustentável;
- \* Presente em 16 estados e no Distrito Federal;
- \* Atua no setor de Construção Civil;
- \* Em 2016, contava com mais 8 mil de colaboradores dedicados a construir projetos e relações;
- \* Em cerca de 55 anos de história, já entregou mais de 200 mil empreendimentos;
- \* É uma empresa listada na B3;
- \* Em 31 de dezembro de 2015, tinha 399.742.799 ações, cotadas a R\$ 10,25.



# Descrição da situação problema



## \* Ano de 2015:

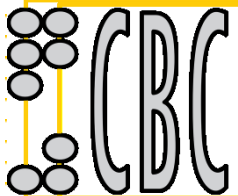
- \* Queda no Volume Geral de Vendas (VGV) correspondente a 4%, e das vendas contratadas a 10%;
- \* Queda da Receita Líquida correspondente a 25%;
- \* Necessidade de 700 milhões, que seriam obtidos por meio de venda de ativos e não de emissão de dívidas.

## \* Elie Horn:

- \* Fechar o capital para ter mais autonomia?
- \* E se fechar o capital, quanto vale cada ação?

## Avaliação do Equity Value conforme as metodologias:

Metodologia	Descrição e informações	Considerações
<p><b>Fluxo de Caixa Descontado</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>O Fluxo de Caixa Descontado da Cia foi elaborado conforme modelo sugerido por Assaf Neto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>O Fluxo de Caixa disponível foi obtido a partir do EBIT da empresa. Os valores foram descontados, considerando o WACC apurado para a Cia;</li> <li>Este método é um dos mais utilizados por refletir as estimativas com base no desempenho futuro da organização;</li> <li>No entanto, as projeções são facilmente afetadas por aspectos subjetivos.</li> </ul>
<p><b>Avaliação por Múltiplos</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A Avaliação por múltiplos foi feita com base em empresas do setor de Construção Civil.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foi utilizado o Múltiplo Valor de Mercado / Receita Líquida. Como, durante o ano de 2015, algumas empresas apresentaram EBIT negativo, elas foram desconsideradas da amostra, resultando assim em 8 empresas do Setor de Construção Civil.</li> </ul>

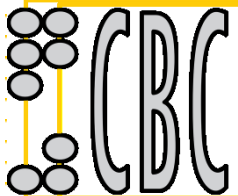


# Proposta de solução



## Custo da Dívida – Descrição:

Variável	Valor	Explicação
Taxa Livre de Risco	1,88%	T-note (10 anos), data referência 02 de Maio de 2016 - site: Valor Econômico. Como a projeção será de 10 anos, optou-se por uma taxa que reflita a expectativa deste período.
Risco Brasil	3,85%	Referência ao EMBI+, que é o índice baseado nos bônus (títulos de dívida), emitidos pelos países emergentes. Data de referência 02 de Maio de 2016. site: IPEADATA.
Risco da Empresa	1%	Rating Cyrela conforme site: <a href="http://www.standardandpoors.com/en_US/web/guest/ratings/entity/-/org-details/sectorCode/CORP/entityId/398890">http://www.standardandpoors.com/en_US/web/guest/ratings/entity/-/org-details/sectorCode/CORP/entityId/398890</a>
Inflação Americana	0,85%	Inflação americana de Março de 2016 – site: <a href="http://pt.global-rates.com/estatisticas-economicas/inflacao/indice-de-precos-ao-consumidor/ipc/estados-unidos.aspx">http://pt.global-rates.com/estatisticas-economicas/inflacao/indice-de-precos-ao-consumidor/ipc/estados-unidos.aspx</a>
Meta Inflação no Brasil	4,5%	Conforme projeções IPCA – Relatório Bradesco
Taxa de IR	34%	Taxa Efetiva



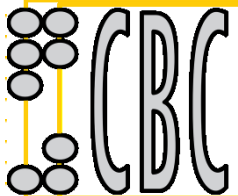
# Proposta de solução



## CAPM – Descrição:

Variável	Valor	Explicação
Beta desalavancado Setor Construção Civil	1,10	O beta do setor de construção civil foi obtido por meio dos valores disponíveis no site do Damodaran.
Beta alavancado Cyrela	1,83	Foi alavancado considerando-se que a empresa pratica estrutura de 50% de capital próprio e 50% de capital de terceiros – alavancagem = 1,0.
Alíquota de IR	34%	Taxa Efetiva
Taxa Livre de Risco	1,88%	T-note (10 anos), data referência 02 de Maio de 2016 - site: Valor Econômico. Como a projeção será de 10 anos, optou-se por uma taxa que reflita a expectativa deste período.
Prêmio pelo Risco	6,70%	Média aritmética do período, conforme benchmarking laudo de avaliação BISA.
Risco Brasil	3,85%	Referência ao EMBI+, que é o índice baseado nos bônus (títulos de dívida), emitidos pelos países emergentes. Data de referência 02 de Maio de 2016. site: IPEADATA



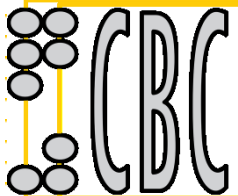


# Proposta de solução



## Fluxo de Caixa Descontado – Premissas:

- \* Demonstrações Financeiras de 2008 a 2015;
- \* EBIT do ano de 2015 para o Fluxo de Caixa Projetado;
- \* Taxa de crescimento “g” do período explícito com base no crescimento médio, correspondente a **3,42%**;
- \* Taxa de crescimento da perpetuidade = Taxa do período explícito = **3,42%**;
- \* Adotou-se o nível de alavancagem correspondente a 1;
- \* **Cálculo do Capital Próprio pelo modelo CAPM, benchmarking EUA = 17,96%**;
- \* **Capital de Terceiros = Risk Free + Spread pelo risco da empresa + Risco País = 9,40%**;
- \* **WACC = 12,08%**



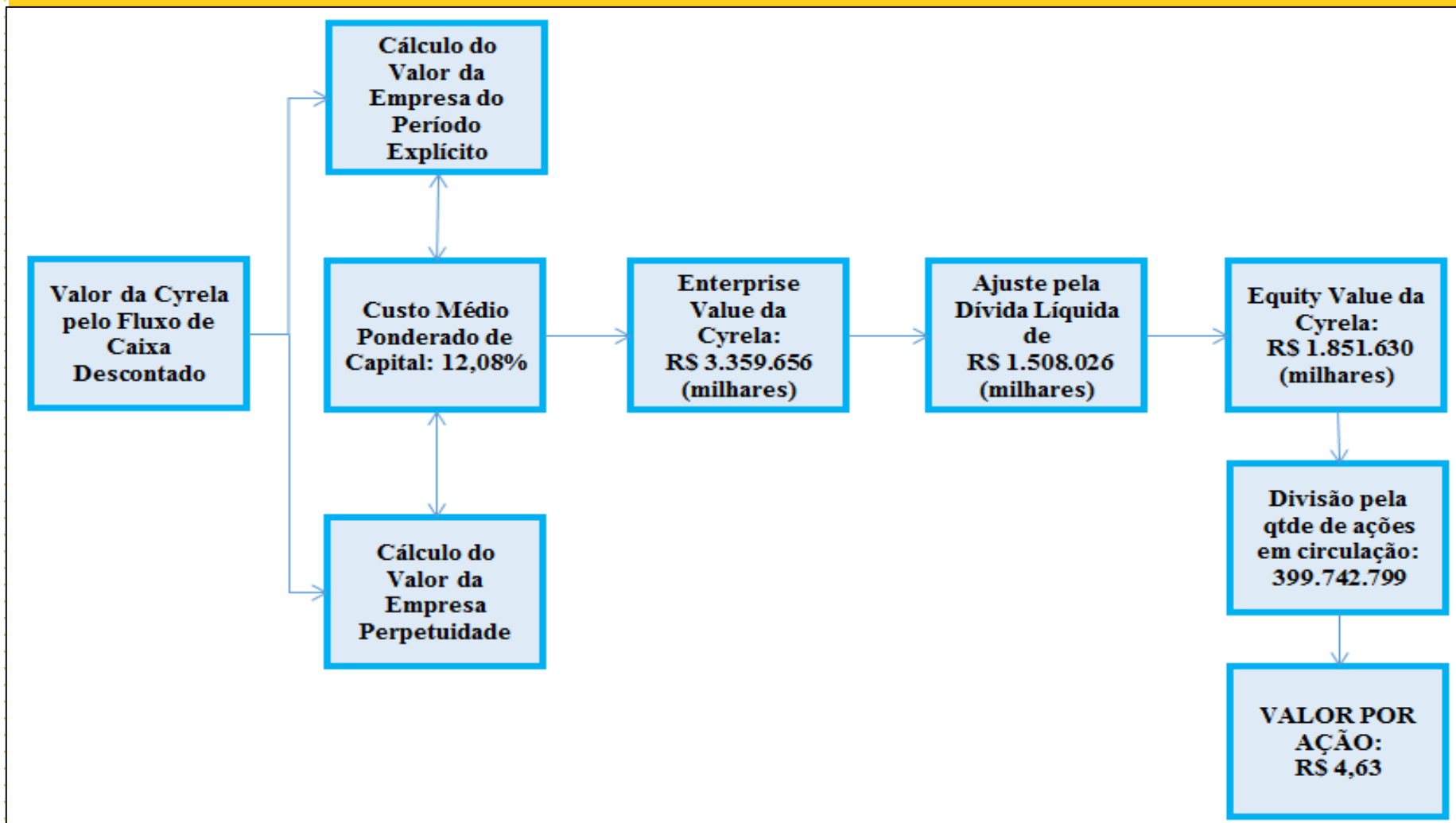
# Resultados alcançados e/ou previstos – Fluxo de Caixa Descontado

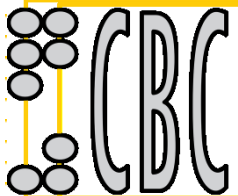


Período Explícito = Projeção de 10 anos

<u>Fluxo de Caixa Disponível para a empresa</u>	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Receita líquida de vendas	4.341.184	4.489.652	4.643.199	4.801.996	4.966.224	5.136.069	5.311.723	5.493.384	5.681.257	5.875.556	6.076.500	6.284.317
EBIT (Conceito amplo)	593.153	613.439	634.418	656.116	678.555	701.761	725.762	750.583	776.252	802.800	830.256	858.651
Alíquota IR/CSLL	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%
Provisão para IR/CSLL	201.672	208.569	215.702	223.079	230.709	238.599	246.759	255.198	263.926	272.952	282.287	291.941
Lucro Operacional Líquido (NOPAT)	391.481	404.870	418.716	433.036	447.846	463.162	479.003	495.384	512.327	529.848	547.969	566.710
Depreciação	84.717	87.614	90.611	93.710	96.914	100.229	103.657	107.202	110.868	114.660	118.581	122.637
Fluxo de Caixa Operacional	476.198	492.484	509.327	526.746	544.761	563.391	582.659	602.586	623.195	644.508	666.550	689.346
Varição do CAPEX	-69.337	-71.709	-74.161	-76.698	-79.321	-82.033	-84.839	-87.740	-90.741	-93.844	-97.054	-100.373
Varição do Giro	-90.108	-93.190	-96.377	-99.673	-103.082	-106.607	-110.253	-114.024	-117.923	-121.956	-126.127	-130.441
FCDE - Fluxo de caixa disponível para a empresa	316.753	327.585	338.789	350.375	362.358	374.751	387.567	400.822	414.530	428.707	443.369	458.532
Valor presente	316.753	288.158	262.145	238.480	216.952	197.367	179.550	163.341	148.596	135.182	122.979	4.468.037
<b>Valor empresa período explícito</b>	<b>2.269.504</b>											
<b>Valor perpetuidade</b>	<b>1.090.152</b>											
<b>Valor da empresa (explícito mais perpetuidade)</b>	<b>3.359.656</b>											

Valor da Perpetuidade



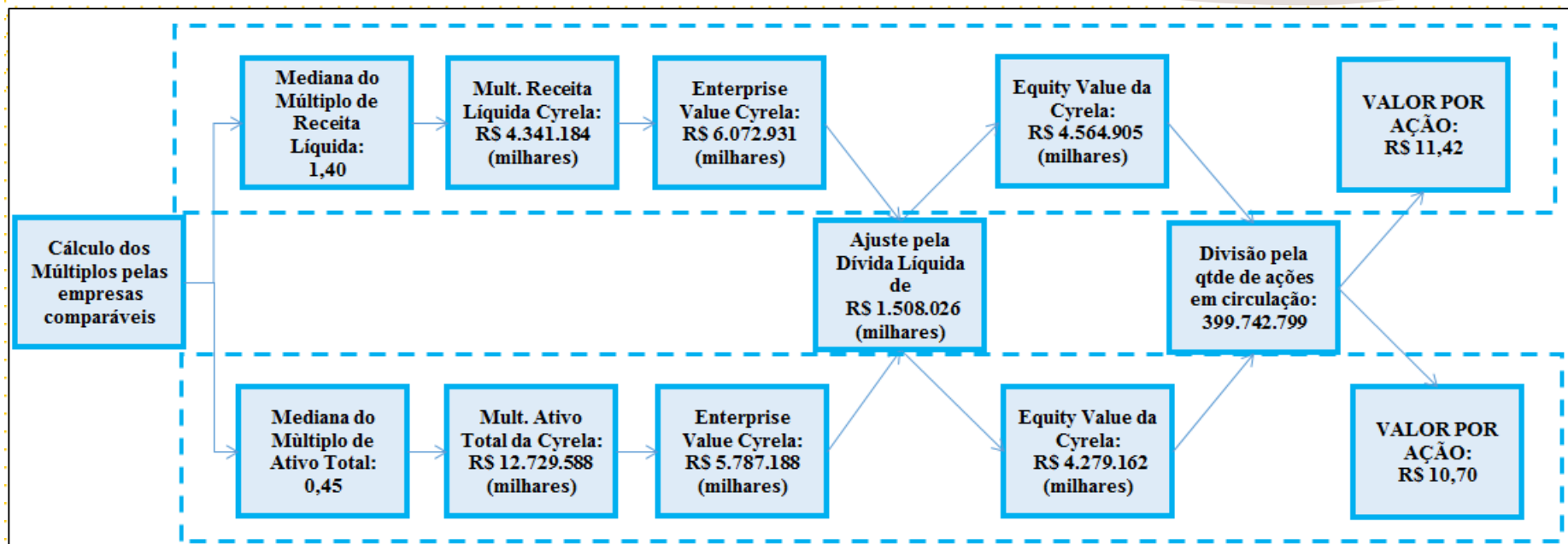


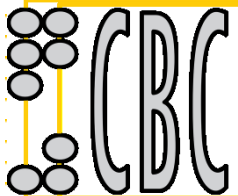
# Resultados alcançados e/ou previstos - Múltiplos



- **Seleção das empresas comparáveis**
  - ✓ Foram selecionadas as dez empresas abertas mais representativas do setor de Construção Civil, além da Cyrela. No entanto, foram retiradas três que apresentaram EBIT negativo no ano de 2015;
- **Escolha da medida de múltiplo**
  - ✓ Receita Líquida;
  - ✓ Ativo Total;
- **Cálculo dos múltiplos\***
  - ✓ Os valores dos múltiplos foram calculados com base na mediana do setor, sendo: 1,48 o múltiplo da receita líquida e 0,46 o múltiplo do Ativo Total.

# Resultados alcançados e/ou previstos - Múltiplos



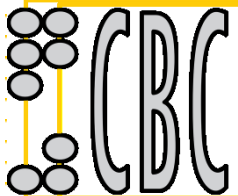


## Discussão



- \* Ao final de 2015, as ações da Cyrela eram cotadas a **R\$ 10,25**;
- \* Pelo método do Fluxo de Caixa Descontado, o qual reflete a expectativa dos ganhos futuros, as ações valem **R\$ 4,63**;
- \* De acordo com a avaliação por Múltiplos, as ações valem **R\$ 11,42** (Receita Líquida) e **R\$ 10,70** (Ativo Total);
- \* Frente a essa constatação, retoma-se o questionamento: **“Vale a pena fechar o capital da Cyrela?”**

- \* Para apurar o valor de uma empresa, existem diferentes metodologias, sendo adotadas duas no caso da Cyrela: **Fluxo de Caixa Descontado e Avaliação por Múltiplos de Mercado;**
- \* Nota-se que, embora as metodologias resultem em valores distintos, elas podem ser utilizadas de maneira complementar para se apurar o valor da empresa;
- \* Ressalta-se que, apesar dos avaliadores buscarem a imparcialidade na análise das informações, a definição das premissas refletem as expectativas individuais dos mesmos.



# Referências



- \* ASSAF NETO, A. *Finanças Corporativas e Valor*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- \* ASSAF NETO, A. *Valuation: Métricas de Valor e Avaliação de empresas*. São Paulo: Atlas, 2014.
- \* COPELAND, T.; KOLLER, T.; MURRIN, J. *Avaliação de empresas: calculando e gerenciando o valor das empresas*. São Paulo: Makron Books, 2000. 521 p.
- \* CYRELA – *Demonstrações Financeiras Individuais e Consolidadas Referentes ao Exercício Findo em 31 de Dezembro de 2015*. Disponível em: [http://www.bmfbovespa.com.br/pt\\_br/produtos/listados-a-vista-e-derivativos/renda-variavel/empresas-listadas.htm?codigo=14460](http://www.bmfbovespa.com.br/pt_br/produtos/listados-a-vista-e-derivativos/renda-variavel/empresas-listadas.htm?codigo=14460). Acesso em 02 de mai. 2016.
- \* DAMODARAN, A. *Avaliação de Empresas*. Pearson Prentice Hall, 2007.
- \* ESTRADA, J. *The cost of equity in emerging markets – a downside risk approach*. SSRN - Social Science Research Network, Aug 2000.
- \* FERNANDEZ, P. *Valuation using multiples*. How do analysts reach their conclusions? IESE Business School, University of Navarra. Version November 21, 2015.