

ALVES, M. **Carro Flex Fuel: Uma Avaliação por Opções Reais.** Dissertação (Mestrado em Administração). Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007.

ANDRADE M. L. A.; CUNHA, L. M.; GANDRA, G. T. **A indústria do alumínio: desempenho e impactos da crise energética.** BNDES Setorial, Rio de Janeiro. 2001.

BASTIAN-PINTO, C.; BRANDÃO, L. E.; HAHN, W. J. **Flexibility as a source of value in the production of alternative fuels: The ethanol case.** 2009 Bastian-Pinto, Energy Economics (2009), doi:10.1016/j.eneco. Feb. 2009.

BLACK, F.; SCHOLES, M. The Pricing of Options and Corporate Liabilities. **Journal of Political Economy.** 81, p. 637-59, 1973.

BRANDÃO, L. E.; DYER, J. S. **Valuing Real Options Projects with Correlated Uncertainties.** 2006.

_____.; _____.; HAHN, W. **Using Binomial Decision Trees to Solve Real Option Valuation Problems.** Decision Analysis. v. 2, n. 2, p. 69–88, June 2005.

BRENNAN, M. E.; SCHWARTZ, 1985a, Evaluating natural resource investments, **Journal of Business** 58, p. 135-157.

BRIGHAM, E. F.; GAPENSKI, L. C.; EHRHARDT, M. C. **Administração Financeira**, tradução da 9ª edição. São Paulo. Atlas, 2001.

CHEN, A.; CONOVER, J.; KENSINGER, J. **Evaluating Complex Flexible Processes as Multiple Switching Options**, 2002.

COPELAND, T.; KOLLER, T.; MURRIN, J. **Avaliação de Empresas “Valuation”**. MAKRON Books do Brasil, 2000.

_____.; ANTIKAROV, A. **Real Options: A Practitioner’s Guide**, Texere, New York. p. 368, 2003.

CORTAZAR, G.; SCHWARTZ, E. A Compound Option Model of Production and Intermediate Inventories. **Journal of Business**. v. 66, n. 4, p. 517-540, 1993.

_____.;_____.; SALINAS, M.; **Evaluating Environmental Investments: A Real Options Approach**, Management Science, v. 44, n. 8, p. 1059-1070, Aug. 1998.

COX, J.; ROSS, S.; RUBINSTEIN, M. Option Pricing: A simplified approach. **Journal of Financial Economics**, v. 7, p. 229-64, 1979.

DIXIT, A.; PINDYCK, R. S. **Investment under Uncertainty**. Princeton University. Press, Princeton, NJ, 1994.

_____.; Entry and Exit Decisions under Uncertainty. **Journal of Political Economy** 97, v. 3, p. 620-638. 1989.

FERNANDES, L. **O Marco Regulatório do Setor Elétrico e seus Impactos na Indústria de Alumínio no Brasil**. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2005.

HAMILTON, J. D. **Time Series Analysis**. Princeton University Press. 1994.

HE, H.; Pindyck, R. Investment in Flexible Production Capacity, **Journal of Economic Dynamics and Control**. v. 16, n. 3, p. 575-599. 1992.

HULL, J. C. **Options, Futures and Other Derivatives**. Prentice Hall. New Jersey, 2006.

KEMNA, A. G. Z. **Case Studies on Real Options**. Financial Management. p. 259 – 270. 1993;

KULATILAKA, N. **The Value of Flexibility: The Case of a Dual-Fuel Industrial Steam Boiler**. Financial Management; Autumn. p. 271 – 280. 1993.

MAJD, S.; Pindyck, R. The Learning Curve and Optimal Decisions Under Uncertainty. **Rand Journal of Economics**. v. 20, n. 3, p. 331-343. 1989.

MÁRTIRES, R. A. C.; **ALUMÍNIO**. Balanço Mineral Brasileiro 2001. Disponível em: <<http://www.dnpm.gov.br/>>. Acesso em: 2001.

McDONALD, R.; Siegel, D. The Value of Waiting to Invest. **Quarterly Journal of Economics**. v. 101, n. 4, p. 707-727. 1986.

MOEL, A.; TUFANO, P. **When are real options exercised? An empirical study of mine closings**. 2000.

MUN, J. **Real Options and Monte Carlo Simulation versus Traditional DCF Valuation in Layman's Terms**.

PADDOCK, J.; SIEGEL, D.; SMITH, J. Option Valuation of Claims on Physical Assets: The Case of Offshore Petroleum Leases. **Quarterly Journal of Economics**. v. 103 n. 3, p. 479-508. 1988.

PINDYCK, R. S. **The dynamics of Commodity Spot and Future Markets: A Primer**. 2001.

ROSS, S. M. **An Introduction to Mathematics: Options and Other Topics**, Cambridge University Press, 1999.

SCHUYLER, R. **Decision Analysis in Projects: Monte Carlo Simulation**. PMNETwork. 2004.

SLADE, M. Valuing Managerial Flexibility: An Application of Real-Option Theory to Mining Investments. **Journal of Environmental Economics and Management**. v. 41, p. 193-233. 2001.

SCHWARTZ, E. S. The Stochastic Behavior of Commodity Prices: Implications for Valuation and Hedging. **The Journal of Finance**, v. 52, n. 3, p. 923-973, 1997.

TRIGEORGIS, L. Real Options - Managerial Flexibility and Strategy in Resource Allocation; USA, **MIT Press**, 1996.

_____. **Real Options and Interactions with Financial Flexibility**. Financial Management . v. 22, n. 3, p. 202-224. 1993.

Sítios na internet

Agência Nacional de Energia Elétrica - <http://www.aneel.gov.br/>

Albrás – www.albras.net

Associação Brasileira do Alumínio - <http://www.abal.org.br/>

Banco Central do Brasil - <http://www.bcb.gov.br/>

Banco Nacional de desenvolvimento Econômico e Social -
<http://www.bndes.gov.br/>

Câmara de Comercialização de Energia Elétrica -
<http://www.ccee.org.br/cceeinterdsm/v/index.jsp?vgnextoid=2e09a5c1de88a010VgnVCM100000aa01a8c0RCRD>

CBA - Companhia Brasileira de Alumínio - www.cia-brasileira-aluminio.com.br/

Empresa de Pesquisa Energética -
<http://www.epe.gov.br/Paginas/default.aspx>

Ministério de Minas e Energia - <http://www.mme.gov.br/>

London Metal Exchange - <http://www.lme.co.uk/>

International Aluminium Institute - <http://www.world-aluminium.org/>

Operado Nacional do Sistema Elétrico - <http://www.ons.org.br/home/>

Securities and Exchange Commission - <http://www.sec.gov/>

World Metal Statistics - <http://www.world-bureau.com/site.html>

9 Anexos

9.1. Demonstração de resultado Albrás



Demonstrações do resultado
Exercícios findos em 31 de dezembro
Em milhares de reais, exceto lucro por ação

	<u>Notas</u>	<u>2006</u>	<u>2005</u>
Receita operacional bruta			
Venda de produtos	17	2.341.417	1.959.854
Outras receitas operacionais		<u>10.711</u>	<u>7.068</u>
		2.352.128	1.966.722
Impostos sobre vendas e outras deduções		<u>(16.892)</u>	<u>(13.045)</u>
Receita operacional líquida		2.335.436	1.953.677
Custo dos produtos vendidos e dos serviços prestados		<u>(1.493.481)</u>	<u>(1.375.759)</u>
Lucro bruto		<u>841.955</u>	<u>577.918</u>
Despesas operacionais			
Com vendas e comerciais		(21.530)	(28.853)
Gerais e administrativas		(59.264)	(59.024)
Depreciação e amortização		(11.314)	(11.227)
Outras		<u>(9.054)</u>	<u>(3.582)</u>
		<u>(101.162)</u>	<u>(102.666)</u>
Resultado operacional antes dos efeitos financeiros		<u>740.793</u>	<u>475.252</u>
Resultado financeiro líquido		(187.862)	(157.281)
Variações monetárias e cambiais líquidas		<u>95.901</u>	<u>76.575</u>
		<u>(91.961)</u>	<u>(80.706)</u>
Resultado operacional		648.832	394.546
Resultado não operacional, líquido		<u>(209)</u>	<u>(5.502)</u>
Lucro antes do imposto de renda e da contribuição social		<u>648.623</u>	<u>389.044</u>
Imposto de renda e contribuição social	9		
Corrente		(228.158)	(99.003)
Diferido - reversão		<u>(39.113)</u>	<u>(42.742)</u>
		<u>(267.271)</u>	<u>(141.745)</u>
Lucro líquido do exercício		<u>381.352</u>	<u>247.299</u>
Lucro por ação		<u>0,38</u>	<u>0,27</u>

9.2. Demonstração de resultados CBA 2007

Companhia Brasileira de Alumínio

Demonstrações do resultado

Exercícios findos em 31 de dezembro

Em milhares de reais, exceto quando indicado

	2007	2006 (Reclassificado)
Receita bruta de vendas		
Mercado interno	2.497.429	2.274.908
Mercado externo	1.027.940	1.002.331
	<u>3.525.369</u>	<u>3.277.239</u>
Deduções de vendas		
Impostos sobre vendas e serviços	(559.447)	(518.905)
Devoluções e abatimentos	(58.223)	(34.913)
	<u>2.907.699</u>	<u>2.723.421</u>
Receita líquida de vendas		
Custo dos produtos vendidos	(2.127.962)	(1.854.873)
	<u>779.737</u>	<u>868.548</u>
Lucro bruto		
Despesas operacionais		
Despesas com vendas	(95.749)	(87.033)
Despesas administrativas	(93.082)	(89.288)
	<u>590.876</u>	<u>712.427</u>
Lucro operacional antes das participações societárias e do resultado financeiro		
Resultado de participações societárias		
Participações em sociedades controladas e coligadas (Nota 8)	195.970	156.200
Amortização do ágio (Nota 8)	(7.518)	
	<u>188.452</u>	<u>156.200</u>
Resultado financeiro		
Despesas financeiras	(283.058)	(119.771)
Receitas financeiras	383.374	221.331
	<u>120.316</u>	<u>101.560</u>
Lucro operacional		
Resultados não operacionais		
Receitas não operacionais, líquidas (Nota 17)	49.014	144.535
	<u>948.658</u>	<u>1.114.722</u>
Lucro antes do imposto de renda e da contribuição social		
Imposto de renda e contribuição social (Nota 11(b))		
Corrente	(152.815)	(214.854)
Diferido	(2.822)	(7.584)
	<u>(155.637)</u>	<u>(222.438)</u>
Lucro líquido do exercício		
	<u>793.021</u>	<u>892.284</u>
Lucro líquido por ação do capital social no fim do exercício - R\$	<u>0,98</u>	<u>1,18</u>

As notas explicativas da administração são parte integrante das demonstrações financeiras.