



ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA DA PETROBRÁS:

Estudo com Enfoque na Gestão Baseada em Valor ao Acionista

Jessica Alves

João Marcelo Pinto Chaves

Projeto de Graduação apresentado ao Curso de Engenharia de Produção da Escola Politécnica, Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Engenheiro.

Orientadora: Thereza Cristina Nogueira de Aquino

Rio de Janeiro

Julho de 2013

ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA DA PETROBRÁS:
Estudo com enfoque na gestão baseada em valor ao acionista

Jessica Alves
João Marcelo Pinto Chaves

PROJETO DE GRADUAÇÃO SUBMETIDO AO CORPO DOCENTE DO CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO DA ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO COMO PARTE DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA A OBTENÇÃO DO GRAU DE ENGENHEIRO DE PRODUÇÃO.

Examinada por:

Profa. Thereza Cristina Nogueira de Aquino, D.Sc. (Orientadora)

Prof. Régis da Rocha Motta, Ph.D.

Prof. José Roberto Ribas, D.Sc.

RIO DE JANEIRO, RJ – BRASIL
JULHO de 2013

Alves, Jessica

Chaves, João Marcelo Pinto

Análise econômico-financeira da Petrobrás:
Estudo com enfoque na gestão baseada em valor
ao acionista / Jessica Alves e João Marcelo Pinto
Chaves – Rio de Janeiro: UFRJ / Escola
Politécnica, 2013.

xv, 117 p.: il.; 29,7 cm.

Orientadora: Thereza Cristina Nogueira de
Aquino

Projeto de Graduação – UFRJ / Escola
Politécnica / Curso de Engenharia de Produção,
2013.

Referências Bibliográficas: p. 106, 110

1. Valor 2. Indicadores Financeiros 3. EVA
4. Petróleo 5. Gestão

I. Aquino, Thereza Cristina Nogueira de. II.
Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola
Politécnica, Curso de Engenharia de Produção. III.
Análise econômico-financeira da Petrobrás: Estudo
com enfoque na gestão baseada em valor ao
acionista.

Eu, Jessica, dedico esse trabalho especialmente aos meus pais, Carmen e Roberto, que sempre me apoiaram em todos os momentos e lutaram ao meu lado pelo meu sucesso.

Eu, João, dedico esse trabalho aos meus pais, Elson Roberto e Vera Regina, que sempre quiseram a minha realização e acreditaram no meu sucesso.

Agradecimentos

Agradecemos a todos os nossos professores, pela paciência e dedicação ao lecionar e transmitir seus conhecimentos.

À nossa professora e orientadora Thereza Cristina Nogueira de Aquino, por estar sempre à disposição, pelo comprometimento nesse projeto e pelas orientações que foram fundamentais.

Jessica Alves

Quero agradecer, primeiramente, a Deus por ter me guiado em direção ao caminho correto, pelo fôlego de vida e pela coragem em todos os momentos.

Aos meus pais, por todas as oportunidades oferecidas, pelo amor e apoio incondicional, pela segurança e pela educação que me proporcionaram uma base de valores sólida.

À minha irmã, pelo carinho e por estar sempre ao meu lado.

Aos meus amigos que sempre tornaram os meus dias mais alegres, com eles foi possível dividir os problemas e as conquistas. Em especial, gostaria de agradecer ao João Marcelo, meu parceiro neste projeto de conclusão de curso.

João Marcelo Pinto Chaves

À minha família, pelo apoio integral e incondicional em todos os momentos da minha vida e por terem me oferecido todo o suporte para o desenvolvimento nos meus estudos.

À minha colega Jessica Alves que, junto a mim, realizou este projeto com afinco e determinação.

E a todos os meus colegas de turma, pelos estudos e trabalhos em grupo e, também, pela amizade.

Resumo do Projeto de Graduação apresentado à Escola Politécnica/UFRJ como parte dos requisitos necessários para a obtenção do grau de Engenheiro de Produção.

ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA DA PETROBRÁS:

Estudo de caso com enfoque na gestão baseada em valor ao acionista

Jéssica Alves

João Marcelo Pinto Chaves

Julho/ 2013

Orientadora: Thereza Cristina Nogueira de Aquino

Curso: Engenharia de Produção

Este trabalho se iniciará com uma revisão bibliográfica dos temas abordados ao longo do estudo. A parte teórica sobre gestão baseada em valor (VBM) será tratada, sendo incluídas as principais ferramentas de análise do modelo, as métricas tradicionais, as linhas de pensamento que são utilizadas por diversos autores, a relação que o VBM tem com a estratégia, os indicadores utilizados e como se avaliam os resultados encontrados.

Depois será feito o panorama do petróleo para contextualizar o cenário no qual a empresa se situa e comprovar a importância mundial e nacional do petróleo. Em seguida, será feito o estudo de caso sobre a Petrobrás, analisando a sua situação atual, sua relação com o governo, sua regulação, sua governança corporativa, seus últimos resultados, seus investimentos, seu plano de negócios e a sua posição no mercado de capitais.

O estudo aplicará a ferramenta EVA para a Petrobras e também serão calculadas as métricas tradicionais. Com isso, conclui-se o trabalho podendo avaliar se a Petrobras criou ou destruiu valor para seus acionistas nos últimos anos, tendo analisado a empresa qualitativa e quantitativamente.

Palavras-Chave: Valor, Indicadores Financeiros, EVA, Petróleo, Gestão

Abstract of Undergraduate Project presented to POLI/UFRJ as a partial fulfillment of the requirements for the degree of Engineer.

ECONOMIC AND FINANCIAL ANALYSIS OF PETROBRAS:

Study with focus on the value-based management to the shareholder

Jessica Alves

João Marcelo Pinto Chaves

July/2013

Advisor: Thereza Cristina Nogueira de Aquino

Course: Production Engineering

This work starts by revising the literature concerning the themes approached throughout the study. Then, the concept of value-based management (VBM) will be explained, including the main analysis tools of this model, the traditional metrics, the line of thought followed by various authors, the relation between VBM and strategy, the indicators utilized and how to evaluate the results found.

After, the study intend to build the oil prospect to contextualize the scenery in which Petrobras lies on and prove the global and national importance of oil. Then, this work presents a study specifically about Petrobras, analyzing its current situation, its relationship to the government, its regulation, its corporate governance, its last results, its investments, its business plan and its position on the capital market.

The study also applies the EVA tool on Petrobras, and calculates the traditional metrics. With that, the conclusion will evaluate whether Petrobras created value or not for its shareholders in the last years, after analyzing the company both qualitatively and quantitatively.

Keywords: Value, Financial Indicators, EVA, Petroleum, Management

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	1
1.1 Contextualização do Problema	1
1.2 Objetivos do Trabalho	2
1.3 Estrutura do Trabalho	2
1.4 Método de Trabalho	3
2. GESTÃO BASEADA EM VALOR (VBM).....	5
2.1 Conceituação	5
2.2 Histórico	6
2.3 Direcionadores de Valor	8
2.4 Governança Corporativa	9
2.5 Estratégia.....	11
2.6 Remuneração Atrelada ao Desempenho	14
2.7 Abordagem Contábil Tradicional.....	15
2.8 Ferramentas - Métodos de Avaliação de Desempenho	19
2.8.1 Método de Fluxo de Caixa Livre	20
2.8.2 Método do Valor Adicionado/ Valor de Mercado Adicionado	21
2.8.2.1 EVA –Economic Value Added - Valor Econômico Agregado	21
2.8.2.2 MVA – Market Value Added - Valor de Mercado Adicionado	22
2.8.3 Abordagem de Retorno sobre o Investimento Base Caixa.....	23
2.8.3.1 TSR – Total Shareholder Return	23
2.8.3.2 TBR – Total Business Return	24
2.8.3.3 CFROI – Cash flow return on investments	24

2.8.3.4 CVA – Cash Value Added – Valor adicionado Base Caixa	25
3. PANORAMA DO MERCADO DE PETRÓLEO.....	26
3.1. Panorama Internacional	26
3.1.1. Reservas	26
3.1.2. Produção	28
3.1.3. Refino	30
3.1.4. Consumo	31
3.1.5. Comércio Global: Importações e Exportações	34
3.1.6. Preço	37
3.2. Panorama Nacional.....	39
3.2.1. Reservas	39
3.2.2. Produção	42
3.2.3. Refino	46
3.2.4. Consumo	48
3.2.5. Importações e exportações	49
4. PETROBRÁS	53
4.1 A Empresa	53
4.2 Áreas de Negócios	55
4.2.1 Exploração e Produção (E&P)	55
4.2.2 Abastecimento	57
4.2.3 Distribuição	58
4.2.4 Gás e Energia	58

4.2.5 Biocombustíveis	59
4.2.6 Internacional.....	60
4.3 Governança Corporativa.....	61
4.4 Regimes Contratuais de Exploração e Produção de Petróleo no Brasil .	65
4.4.1 Conteúdo Local.....	67
4.5 Estrutura Acionária da Empresa	69
4.6 Acionista Majoritário.....	71
4.7 Plano de Negócios	73
4.7.1 Investimentos	74
4.7.2 Endividamento	77
4.8 Resultados de 2012	79
4.9 Retorno ao Acionista.....	83
4.9.1 Dividendos	84
4.9.2 Preço da ação	86
4.10 Perspectiva futura	88
5. Aplicação de métricas contábeis e Ferramenta do VBM.....	93
5.1 Métricas Contábeis	93
5.2 Ferramenta VBM – EVA	98
6. CONCLUSÃO	104
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	106
ANEXO 1 – Balanço Patrimonial Simplificado.....	111
ANEXO 2 - Demonstração do Resultado.....	112
ANEXO 3 - Demonstração do Fluxo de Caixa.....	113
ANEXO 4 - Petrobrás - Divisão Acionária.....	114

ANEXO 5 - Fluxo de Caixa - BRGAAP.....	115
ANEXO 6 - DRE - BRGAAP.....	116
ANEXO 7 - Balanço Patrimonial - BRGAAP.....	117

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1- Fluxograma do petróleo, desde sua extração até o consumo.....	1
Figura 2 - A sequência de geração de valor para o acionista.....	8
Figura 3 - Participação de cada região em relação ao total de reserva, produção, consumo e refino de petróleo no mundo em 2011 (em valores percentuais).....	34
Figura 4 - Petrobrás no Brasil.....	55
Figura 5 - Quadro com Resumo das Atividades das Áreas de Negócios da Petrobrás.....	61
Figura 6 - Divisão Acionária da Petrobrás (2010 –Atual)	70
Figura 7 - Plano de Negócios 2013-2017	75
Figura 8- Desempenho das ações	86
Figura 9 - Ranking de Fevereiro de 2013 das Petroleiras.	88
Figura 10 - Curva de produção e Cronograma de novas plataformas.....	91

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Reservas nacionais por estado	39
Tabela 2 - Reservas nacionais (mar e terra)	41
Tabela 3 - Reservas Bacia de Campos	42
Tabela 4 - Resultado por Área de Negócio	61
Tabela 5 - Percentuais de investimentos locais mínimos e máximos a serem pontuados nas ofertas	68
Tabela 6 - Plano de Negócios: Investimento por área	75
Tabela 7 - Endividamento	78
Tabela 8 - Investimentos Consolidados por UEN	83
Tabela 9 - Fluxo de Caixa Consolidado	83
Tabela 10 - Perda de valor	87
Tabela 11 - Métricas de Lucro	93
Tabela 12 - Fluxo de Caixa das operações	94
Tabela 13 - Métricas de Liquidez	94
Tabela 14 - Métrica de Atividade	95
Tabela 15 - Métricas de Endividamento	95
Tabela 16 - Métricas de Rentabilidade	96
Tabela 17 - Métricas de Mercado	97
Tabela 18 - Cálculo do Valor de Mercado	98
Tabela 19 - Endividamento Consolidado 2012	100
Tabela 20 - Endividamento Consolidado 2011	100
Tabela 21 - Cálculo do WACC	101
Tabela 22 - Cálculo do NOPAT	102
Tabela 23 - Cálculo do RONA	102
Tabela 24 - RONA e WACC	102
Tabela 25 - Cálculo do EVA	103

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Distribuição do petróleo mundial em 10 anos	27
Gráfico 2 - Volume da produção de petróleo em 10 anos (mil barris/dia)	29
Gráfico 3 - Maiores empresas produtoras de petróleo no mundo	30
Gráfico 4 - Volume do refino de petróleo em 10 anos (mil barris/dia)	31
Gráfico 5 - Volume do consumo de petróleo em 10 anos (mil barris/dia).....	32
Gráfico 6 - Importação e exportação de petróleo bruto ou de derivados do petróleo das regiões América do Norte, Américas Central e do Sul, África, Europa e ex-União Soviética e Ásia-Pacífico em 2011 (mil barris/dia).....	35
Gráfico 7 - Preços médios dos barris de petróleo Brent e WTI em US\$ (2002 a 2011)	38
Gráfico 8 - Reservas Nacionais em terra	40
Gráfico 9 - Reservas Nacionais em mar.....	40
Gráfico 10 - Evolução das Reservas Nacionais	41
Gráfico 11 - Evolução das Reservas Bacia de Campos.....	42
Gráfico 12 - Evolução da Produção de Petróleo Nacional	42
Gráfico 13 - Histórico de Produção Nacional de 2012.....	43
Gráfico 14 - Produção em terra por estado	44
Gráfico 15 - Produção no mar por estado	44
Gráfico 16 - Produção de Petróleo por concessionário e por operador.....	45
Gráfico 17 - Relação Reservas/Produção	45
Gráfico 18 - Capacidade de refino por refinaria.....	47
Gráfico 19 - Volume de petróleo refinado por estado.....	48
Gráfico 20 - Consumo de Petróleo no Brasil	49
Gráfico 21 - Evolução Exportações-Importações	50
Gráfico 22 - Relação Exportações-Importações.....	50
Gráfico 23 - Relação Receita-Dispêndio	51
Gráfico 24 - Comparação das variáveis	51
Gráfico 25 - Comparação das variáveis (2).....	52
Gráfico 26 - Índice de Sucesso em Poços Exploratórios no Brasil.....	57
Gráfico 27 - Remuneração da Diretoria.....	64
Gráfico 28 - Avaliação de Risco.	78
Gráfico 29 - Indicadores: Alavancagem e Dívida Líquida/EBTIDA.....	79

Gráfico 30 - Evolução da Produção de Petróleo	80
Gráfico 31 - Evolução dos Resultados	82
Gráfico 32 - Evolução do Lucro Líquido	82
Gráfico 33 - Dividendos pagos pela Petrobrás	84
Gráfico 34 - Gráfico PETR3.....	85
Gráfico 35 - Lucro/Ação Consolidado.....	94
Gráfico 36 - Investimento Consolidado	96

LISTA DE SIGLAS

BDP – Barris por dia (*barrels per day*)

IFRS – Normas internacionais de contabilidade (*International Financial Reporting Standards*)

IPO – Oferta Pública Inicial (*Initial Public Offering*)

US GAAP - Princípios contábeis geralmente aceitos nos Estados Unidos (*Generally Accepted Accounting Principles in the United States*)

1. INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização do Problema

O petróleo é um produto de grande importância e domina a matriz de energia mundial. A indústria petrolífera afeta a economia e a política de tantas formas sejam direta ou indiretamente. São imensos os montantes financeiros que giram sejam nos investimentos, em pesquisa e desenvolvimento, nas etapas produtivas e na comercialização do petróleo. A sua demanda é crescente e não existe uma perspectiva de inversão da sua relevância mundial.

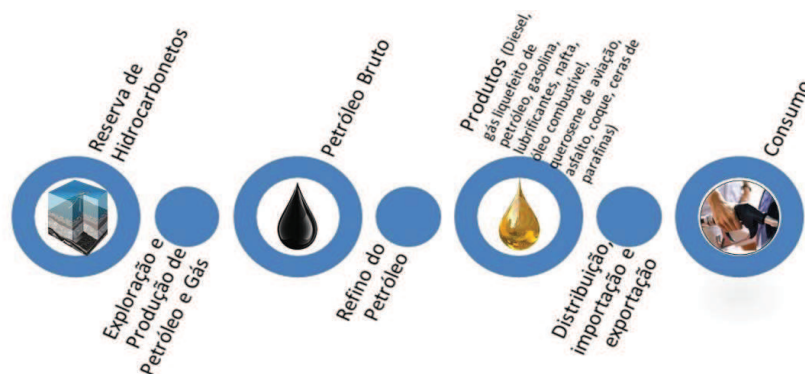


Figura 1- Fluxograma do petróleo, desde sua extração até o consumo
Fonte: Elaboração dos Autores

No Brasil, a Petrobrás é líder em todos os segmentos da indústria de óleo e gás. É uma empresa consolidada e uma das maiores do setor no mundo. Também é uma empresa de capital aberto, sendo uma das ações mais negociadas na BM&FBovespa (a bolsa de valores brasileira), em volume financeiro e em número de ações.

É pioneiro em tecnologia de águas profundas e ultraprofundas e tem expressiva importância desse segmento mundialmente e tem feito importantes descobertas de novas reservas com óleo de boa qualidade.

A empresa possui um plano de negócios ambicioso e pretende se tornar autossuficiente e depois um exportador, ainda nessa década.

A lista de vantagens competitivas, diferenciais positivos e de fatos que mostram a importância da Petrobrás é extensa, mas mesmo assim a empresa vem apresentando inúmeros problemas, resultados negativos, aumento da alavancagem e desvalorização das ações.

Porque o valor da empresa no mercado não está crescendo, tendo em vista tantas oportunidades? A insatisfação e a descrença dos acionistas também são explícitas.

A atratividade de uma empresa reflete a capacidade da companhia de criar riqueza aos seus acionistas. A gestão da empresa deve criar um plano estratégico que vise o aumento do valor aos seus proprietários, que são os acionistas.

1.2 Objetivos do Trabalho

O principal objetivo desse estudo é analisar a empresa Petrobrás quanto à geração de valor ao acionista.

Pretendemos fazer uma análise qualitativa e quantitativa da empresa para entender o porquê da situação de sua desvalorização no mercado de capitais, dos seus resultados negativos e da sua dificuldade de gerar caixa, já que as perspectivas do mercado internacional e nacional do petróleo são positivas e a empresa possui vantagens e oportunidades que deveriam estar lhe encaminhando para uma trajetória de sucesso. Assim, abordaremos além de valores numéricos os motivos que causaram esses resultados.

Para atingir os objetivos foram realizados:

- Revisão Bibliográfica da Gestão Baseada em Valor;
- Revisão Bibliográfica de Estratégia;
- Revisão Bibliográfica de Indicadores Contábeis;
- Análise do cenário da indústria do petróleo;
- Análise detalhada da Petrobrás S.A.;
- Análise dos relatórios financeiros da Petrobrás, do site da BM&FBovespa e de *Researches*;
- Análise dos Demonstrativos de Resultados, Fluxos de caixa e Balanços Patrimoniais da Petrobrás. Bem como do histórico da cotação das suas ações e do pagamento de proventos.

1.3 Estrutura do Trabalho

A introdução deste trabalho cumpriu o objetivo de apresentar o tema e contextualizar os assuntos dos capítulos seguintes.

No segundo capítulo é feita uma revisão bibliográfica do tema. A conceituação e explicação do que é a gestão baseada em valor (VBM), seu histórico, os direcionadores de valor que o compõe, a sua relação com governança corporativa e com a estratégia. O assunto estratégia foi abordado devido à importância nos resultados de uma corporação. Em seguida, a abordagem contábil tradicional, é debatida e exemplificada. No fim do capítulo foram abordadas com detalhes as principais ferramentas existentes no VBM, seus métodos, sua definição, seus cálculos e suas formas de avaliação dos resultados.

No terceiro capítulo será feita a contextualização do cenário do petróleo mundial e nacional. O foco se dará nos itens: reservas, produção, refino, consumo, importação e exportação e preço. O objetivo é mostrar a expressividade do petróleo como principal fonte de energia e como essa situação se manterá por muitos anos.

No quarto capítulo será desenvolvido o Estudo de Caso: a empresa Petrobrás S.A. Inicialmente será apresentada a empresa, seu histórico, sua área de atuação, sua governança corporativa, os regimes contratuais existentes que ela se submete, sua relação com o governo, seu plano de negócios atual focando nos investimentos necessários e o montante da dívida correspondente. Depois são tratados os resultados do ano de 2012, o retorno aos acionistas: dividendo e o preço da ação e por fim, a perspectiva do futuro da companhia. Trata-se da análise qualitativa do cenário atual da empresa, no qual são inseridos dados numéricos para se ratificar a situação, sempre sendo relacionado ao capítulo teórico.

No quinto capítulo serão aplicados os cálculos das métricas tradicionais e da ferramenta do VBM, o EVA, para os dados da empresa. Ao longo desse capítulo os resultados encontrados terão seus devidos comentários.

No último capítulo serão apresentadas as conclusões, que terão como objetivo fechar os pontos já levantados e discutidos ao longo do trabalho de forma a sintetizar os resultados encontrados.

1.4 Método de Trabalho

Utilizamos o Estudo de Caso após revisão bibliográfica. A Metodologia pode ser resumida da seguinte forma:

- a) Revisão Bibliográfica: autores que abordam a geração de valor ao acionista com foco nos indicadores financeiros e na estratégia.

- b) Estudo detalhado das Ferramentas do VBM: como são avaliados os resultados, a aplicabilidade, busca por exemplos de como ela foi usada e análise de casos de sucesso e de fracasso de sua implementação.
- c) Estudo de Caso da Petrobrás S.A.: estudo da empresa, seus resultados recentes, sua estrutura, seu plano de negócios, suas estratégias, seu posicionamento no mercado de capitais. Foi feito contato com *researches* que analisam a Petrobrás, para aumentar o aprendizado da empresa e obter a opinião de profissionais que acompanham seu desenvolvimento. Aplicação da ferramenta EVA e cálculo de outras métricas tradicionais.

No próximo capítulo será feito o estudo teórico sobre o tema.

2. GESTÃO BASEADA EM VALOR (VBM)

2.1 Conceituação

O VBM (*Value Based Management*) consiste em um sistema de gerenciamento que orienta o processo de formulação de planos de negócios e de tomada de decisões tendo como objetivo a maximização de valor ao acionista.

O VBM avalia o sucesso ou o fracasso das operações em andamento, o desempenho dos recursos existentes e as novas aquisições de uma corporação.

A gestão da empresa que adota o VBM passa a ter o foco na elaboração de estratégias e de processos que busquem a maximização de valor ao acionista. As decisões tomadas devem refletir esse objetivo para manter os investidores satisfeitos. Para ocorrer deve haver a combinação entre as oportunidades do ambiente com a organização e a execução destas. Para isso as oportunidades devem ser reconhecidas ou até mesmo criadas.

Os gestores formulam estratégias para o gerenciamento dos negócios, através de medidas e da revisão de processos para que haja a contínua geração de lucros e a criação de valor nas atividades, atendendo assim as expectativas dos acionistas e contribuindo para a sociedade como um todo. Para o planejamento de ações que criam valor são necessários operadores capazes de transformar planos abstratos em ações concretas que resultem em lucro residual.

Criando valor ao acionista a empresa melhora os seus serviços no geral e o retorno positivo será estendido para os seus *stakeholders* (funcionários, clientes, fornecedores, consumidores, sociedade e o Governo). Por outro lado, é de se esperar um comprometimento com a empresa das partes interessadas (RAPPAPORT, 1986). Se for implementada com sucesso, os resultados apresentarão reduções dos custos, melhores decisões de investimento, melhores decisões operacionais aumento da vantagem competitiva.

Devem-se diminuir os conflitos de interesses: acionistas x gestores, gestores x empregados, todos x governo. O objetivo é maximizar o retorno a todos de forma agregada. Empresas com remuneração atrelada aos resultados farão com que os empregados sejam mais motivados em aumentar a sua produtividade, tendo os acionistas como parceiros da empresa e não apenas como fornecedores de capital, formando um elo de fidelização e em que as empresas que trabalham com transparência terão mais credibilidade.

Numa visão sistêmica, compreende-se a criação de valor na adoção de indicadores, através da execução de oportunidades de negócio que surgem levando em consideração os custos de capital e operacional, um sistema de gestão focado em processos orientados para a criação de valor, uma avaliação eficaz do desempenho, uma nova mentalidade organizacional baseada nessa cultura e mecanismos de remuneração que motivem os gestores a agirem como se fossem eles os acionistas. (MARTIN, 2000)

Os componentes da lógica interna da criação de valor são analisados sob os aspectos processuais e da estrutura da organização, do capital e do fluxo de caixa e da criação de valor numa perspectiva do tempo, com o intuito de devolver ao acionista o fluxo de caixa livre das empresas.

O valor de uma empresa é a sua capacidade de gerar benefícios de caixa futuro, das expectativas de crescimento e dos resultados de caixa. Os gestores conseguem gerar valor à empresa realizando investimentos que tenham uma taxa de retorno maior que o custo para a empresa levantar esse capital, porém a que falha nessa atividade a destrói.

O mercado de capitais é uma fonte importante de captação de recursos para os negócios conseguirem financiar seus investimentos. Sendo comprovada que a empresa está gerando valor a seus acionistas ela receberá maiores aportes de capital e garantirá a manutenção de seus investidores. Como resultado terá mais recursos para novos investimentos. Os acionistas estarão até dispostos a sacrificar seus dividendos no curto prazo, em nome da retenção de caixa pela empresa para novos investimentos, sabendo que o retorno no longo prazo será maior.

O VBM tem a intenção de ser um direcionador na gestão e não formar um conjunto de regras, que se implementado, será garantido a maximização do valor ao acionista. Adotar o VBM é um processo que exige conhecimento, planejamento, pessoal especializado para sua implantação e uma mudança cultural da organização. Trata-se de um tema extenso que envolve diversas disciplinas, as principais são: Finanças, Estratégia Empresarial, Contabilidade e Comportamento Organizacional.

2.2 Histórico

Essa temática ganhou importância a partir das aquisições agressivas que ocorreram na década de 80 e depois no crescimento da relevância dos investidores relacionais. Esses fatos foram os catalisadores do movimento que colocou os gestores concentrados na criação de valor.

No cenário das aquisições agressivas, RAPPAPORT (1986) explica que quando eram criadas “lacunas de valor” positivas em uma empresa, ou seja, a diferença entre o valor da empresa e seu valor de mercado era positiva, grupos faziam ofertas de compra e conseqüentemente substituíam a gestão atual da empresa, que era tida como ineficiente devido à desvalorização. Esse processo fez com que os gestores dessem importância à geração de valor ao acionista na luta de afastar as ameaças de aquisição, para isso era necessário se defender fechando essas “lacunas de valor”.

Posteriormente, houve um crescimento dos ativos mantidos por instituições, em grande parte por ações ordinárias, o que resultou em um aumento do ativismo institucional (MARTIN, 2000). Assim, cresceu a pressão para que a gestão da empresa atendesse aos interesses dos acionistas, já que a participação das instituições é expressiva financeiramente e existem profissionais qualificados e com conhecimento de mercado que estão acompanhando as empresas com as quais possuem negócios.

Os investidores, pessoa física e jurídica, também estão desenvolvendo a consciência de que são proprietários da empresa da qual possuem ações. Com isso, estão cada vez mais interessados no seu capital aplicado e buscam um retorno mínimo que justifique a sua manutenção nesse negócio e não em outro, de acordo com os riscos que estão dispostos a se submeter. Investidores que não sejam iniciantes no mercado financeiro e que querem montar uma carteira de ações de médio ou de longo prazo sabem que suas decisões não podem ser tomadas com base somente na cotação do ativo ou nas flutuações de curto prazo. Esses indicadores tendem a não retratar a real situação da empresa, já que o aumento do preço de uma ação pode não ser resultado do aumento do valor total da empresa. Então, esses investidores também estão mais participativos e buscam um controle do que está sendo feito na gestão das empresas em que eles fizeram seus investimentos.

O retorno esperado pelo acionista é a valorização do preço da ação e o pagamento de dividendos.

Os acontecimentos explicados acima e as tendências competitivas criaram a preocupação quanto ao desempenho das empresas na criação de valor para seus acionistas e na manutenção do negócio em crescimento.

2.3 Direcionadores de Valor

São utilizados direcionadores de valor para antecipar as mudanças na criação de valor e melhor identificar suas oportunidades. O desenvolvimento desses direcionadores atende aos objetivos de segmentos da empresa, como as unidades de negócios, e permite avaliar o desempenho em seus aspectos operacionais e estratégicos.

Os propulsores de valor têm que ser identificados para poder concentrar maiores esforços nas atividades mais estreitamente ligadas à criação de valor e assegurar que os recursos sejam alocados de forma eficiente.

RAPPAPORT (1986) elaborou uma sequência de geração de valor para o acionista que resumiu de forma interessante os parâmetros básicos de avaliação, os direcionadores de valor e o objetivo final.

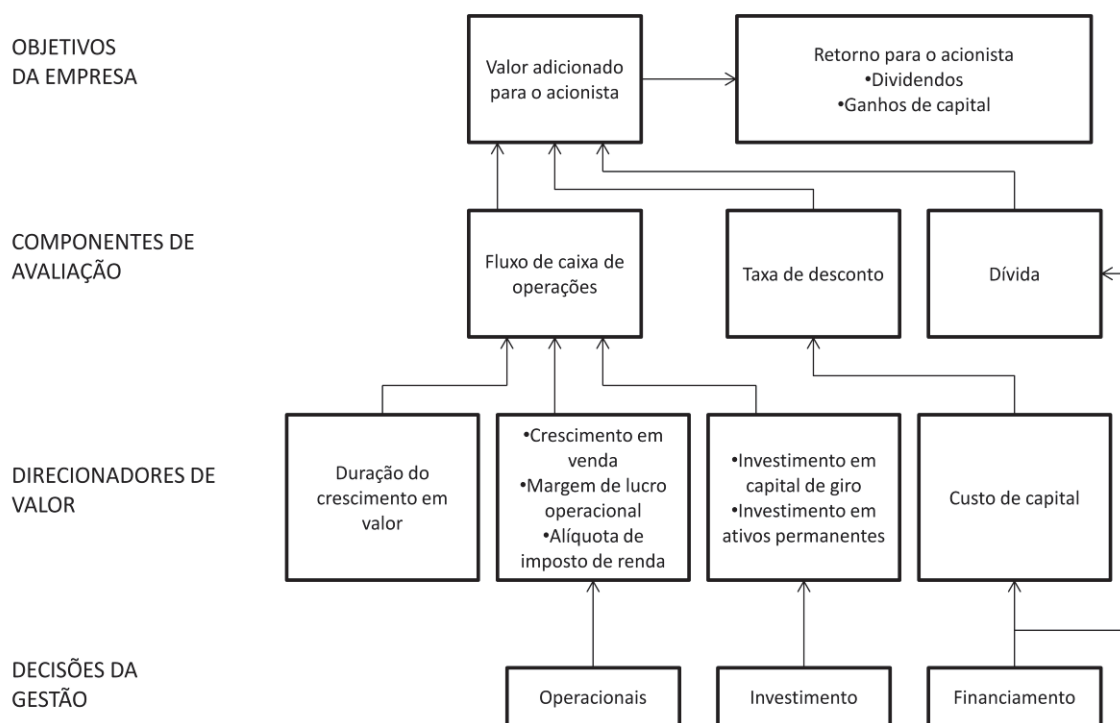


Figura 2 - A sequência de geração de valor para o acionista
Fonte: (RAPPAPORT, 1986) - Página 77

As decisões da gestão compreendem as decisões operacionais, os investimentos e os financiamentos que são refletidas em direcionadores de valor através de planos de negócios que são compostos por escolhas de mix de produtos, precificação, controle de nível de estoques, expansão da capacidade.

Os componentes de avaliação são determinados por direcionadores de valor resultantes das decisões da gestão. Somente a dívida é resultante direta das escolhas de financiamento.

Com essa sequência pode-se perceber a integração exigida, por isso a empresa que adotar o VBM deve estar comprometida em ter seus programas de planejamento, avaliação de desempenho e remuneração alinhados com os interesses dos acionistas.

Os objetivos estratégicos da organização devem estar alinhados aos direcionadores de valor. O fluxo de valor de uma estratégia deve ter uma abordagem para mostrar como as estratégias devem ser traduzidas em direcionadores de valor que integrará as perspectivas de valor para gerar riqueza à empresa.

2.4 Governança Corporativa

Os acionistas estão interessados em transparência de informações além das medidas financeiras do comportamento de suas ações. Tópicos como a perspectiva futura da empresa atrelada ao plano de negócios e governança corporativa são demandados.

A governança corporativa é um conjunto de processos e políticas que fornecem a estrutura através da qual os objetivos de uma empresa são estabelecidos, garantindo a confiabilidade aos seus acionistas (IBGC – INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA). É responsável por criar mecanismos de incentivo e de monitoramento, principalmente com foco no longo prazo.

O relacionamento entre a gestão e a propriedade é intermediado pelo Conselho de Administração, pela Diretoria, pela Auditoria Independente e pelo Conselho Fiscal. A missão do Conselho de Administração é proteger o patrimônio e maximizar o retorno do investimento dos acionistas, agregando valor ao empreendimento de forma ativa e independente.

No Brasil, é voluntária a adesão às práticas de governança corporativa da BM&FBovespa. Os segmentos existentes são Nível 1, Nível 2 ou Novo Mercado e a participação de cada um desses níveis ocorre pelos compromissos assumidos e pela adesão de práticas por parte da companhia, dos seus controladores e dos seus administradores. Esses itens são firmados em contrato entre as partes e a Bovespa. As boas práticas de governança corporativa aumentam o valor de uma companhia, facilitam seu acesso ao capital e contribuem para sua perenidade.

Serão listadas as principais exigências de cada nível:

Nível 1:

- Realização de, no mínimo, uma reunião pública com analistas e investidores;

- Manutenção em circulação de uma parcela mínima de ações de 25% do capital social da companhia.

Nível 2: (Precisa aceitar as obrigações contidas no Nível 1)

- Divulgação de demonstrações financeiras de acordo com padrões internacionais IFRS ou US GAAP;
- Conselho de Administração com mínimo de cinco membros e mandato unificado de até dois anos, permitida a reeleição. Sendo que no mínimo 20% dos membros deverão ser conselheiros independentes;
- Extensão para todos os acionistas detentores de ações ordinárias as mesmas condições obtidas pelos controladores quando da venda do controle da companhia e de no mínimo 80% deste valor para os detentores de ações preferenciais (*Tag Along*).

Novo Mercado:

- Maior transparência na gestão e na publicação de resultados;
- 100% das ações devem ser ordinárias: todos os acionistas tem o direito de voto nas assembleias;
- 100% *tag along*;
- IPO de no mínimo 10 milhões;
- Manter no mínimo 25% das ações em circulação.

Algumas empresas de capital aberto listadas na BM&FBovespa não se encaixam em nenhum dos segmentos de governança corporativa citados, pois possuem algumas das exigências de determinado nível, porém não conseguem atender a todas as necessárias para se enquadrar e obter a classificação.

Um dos pilares das melhores práticas de governança corporativa é o alinhamento dos interesses entre gestores e acionistas. Fica clara a relação íntima entre o VBM e a governança corporativa, pois este é o sistema que garante o controle estratégico da empresa por parte dos acionistas e o acompanhamento das ações dos gestores.

A direção da empresa deve divulgar publicamente o compromisso explícito com a criação de valor para o acionista. Juntamente, devem ser criadas as metas a serem atingidas em diferentes horizontes de tempo. Esse posicionamento fortalecerá o acompanhamento pelo mercado e traz estabilidade à empresa.

2.5 Estratégia

A gestão baseada no valor é complexa, pois a sua implementação depende da integração com a estratégia. O vínculo entre análise de valor e estratégia existe na tradução das estratégias de negócio adotadas de forma a criar valor ao acionista.

O plano estratégico deve contemplar melhorias nos projetos atuais e nos novos portfólios de investimentos com seus respectivos benefícios e os retornos em valor à empresa e ao acionista. As táticas e os planos para suportarem a estratégia pretendida da empresa têm que ser relacionadas aos direcionadores e os impactos devem ser analisados para se alcançar a vantagem competitiva.

A geração de valor sustentável é aquela que será gerada por estratégias que darão retorno aos investimentos em longo prazo. A preocupação com retornos de curto prazo fazem com que gestores sacrifiquem boas estratégias de longo prazo a fim de captar melhores lucros de forma rápida.

De acordo com (RAPPAPORT, 1986) a dinâmica competitiva desenvolvida no processo de formulação de estratégias deve ser traduzida em direcionadores de valor financeiros antes que uma estratégia possa ser testada em relação ao seu potencial de criação de valor.

Estratégia Competitiva

As grandes empresas que possuem uma atuação diversificada apresentam dois níveis de estratégia claros. A estratégia corporativa que é o plano geral que direciona toda a organização e a estratégia das áreas de negócio, que rege as medidas competitivas das áreas de forma específica. Como exemplos de decisões de estratégias corporativas citam-se as decisões relativas à estrutura de capital e a priorização de projetos de acordo com os recursos disponíveis. No nível das unidades de negócios, as decisões estratégicas acompanham a estratégia geral da empresa, através de medidas com foco nas operações praticadas nessas unidades (PORTER M. , 1986).

A rapidez e a complexidade dos acontecimentos atuais impossibilitam uma previsão bastante exata do futuro. Por esta razão, devemos esclarecer os nossos objetivos e determinar o que é preciso fazer, quando e quem vai fazê-lo, assim como o respectivo custo, a fim de que as nossas metas sejam alcançadas.

O planejamento estratégico é uma metodologia que define a direção a qual a empresa pretende seguir, de forma a interagir com o ambiente externo e interno. O “planejamento” é a determinação das providências a tomar (THOMPSON, 1966). Com ele é facilitada a previsão de ações futuras e o gerenciamento das mudanças com uma ação sistemática e continuada. A execução da estratégia deve contribuir para a melhora dos resultados financeiros.

Segundo o mesmo autor, o plano empresarial é o preparativo da ação. Ele implica em tomada de decisões e na programação de resultados e leva em conta os possíveis problemas a serem resolvidos. Por exemplo, o plano pode demonstrar que os resultados que precisam ser alcançados “imediatamente” exigirão nada menos que três anos de preparação. A programação cuidadosa aumenta a possibilidade de a empresa tomar boas decisões. Sem ela os planos da firma podem não passar de sonhos sem base.

Existem restrições que impedem o crescimento imediato, que devem estar contidas nos planos de negócios através de projeções, com a previsão de retorno apenas no longo prazo. Como exemplo, temos a espera da construção de novas refinarias, mesmo existindo a demanda do mercado e a produção de petróleo superior à capacidade de refino. Somente com as novas refinarias em operação se obterá a expansão das atividades.

THOMPSON (1966) ainda complementa que um plano empresarial indica as metas a alcançar e os esforços que realmente podem e devem ser feitos para a concretização dos objetivos. Além disso, proporciona meios para se apreciar e medir resultados.

A análise do setor da empresa é importante, pois determina o possível ritmo que possa existir para o crescimento e com ela pode-se evidenciar os sinais de deficiência em alguma área, se a empresa apresentar-se muito atrás do potencial disponível do mercado.

Segundo (PORTER M. , 1986) a formulação da estratégia competitiva em sua essência consiste em relacionar uma companhia ao seu ambiente. E o meio ambiente sendo de teor muito amplo, o aspecto principal é a indústria em que a empresa compete. Essa estrutura do setor é a responsável por determinar as regras competitivas do jogo. Nem todas as indústrias possuem o mesmo potencial, elas diferem na sua capacidade de gerar um lucro final de acordo com suas forças.

Os limites externos são determinados pela indústria e por seu meio ambiente mais amplo. As ameaças e as oportunidades da indústria definem o meio competitivo, com seus riscos consequentes e recompensas potenciais. As expectativas da

sociedade refletem o impacto sobre a companhia, de fatores como a política governamental, os interesses sociais, e muitos outros.

De acordo com (PORTER, 1990) a mudança na estrutura da indústria pode ser influenciada pelo comportamento estratégico das empresas. Se a empresa compreender a importância da alteração estrutural para a sua posição, ela pode procurar influenciar a mudança na indústria de uma maneira que lhe seja favorável, através do modo como ela reage às alterações estratégicas dos concorrentes ou através das alterações estratégicas que a própria inicia.

Existem diversos tipos de estratégias que devem ser aplicadas quando surgem ou são criadas situações favoráveis para que elas se tornem oportunidades. Vamos citar duas estratégias adotadas que tem grande relevância com o nosso estudo de caso, que será feito nos próximos capítulos.

Estratégia de Investimento

A estratégia de investimento pode ser considerada o pilar de um planejamento estratégico, praticamente toda estratégia depende dela. Entretanto, os recursos financeiros devem ser bem aplicados, o investimento estratégico deve ser analisado buscando competitividade e a expansão de unidades promissoras.

Os investimentos em crescimento não são diretrizes que devem ser necessariamente maximizadas, eles podem não apresentar retornos financeiros e se forem feitos de forma rápida podem desequilibrar a empresa. Para evitar decisões erradas devem ser analisados os aspectos de risco e de retorno.

A decisão de investimento precisa estar alinhada nos níveis: estratégico, tático e operacional. Os planos estratégicos são direcionados à organização como um todo, enquanto os planos táticos estabelecem relação com as diversas unidades de negócios da organização. Já os planos operacionais servem para operacionalizar os planos táticos e orientar a alocação de recursos necessários. (MEDRANO, 2009)

O maior problema de uma firma pode ser a obtenção do capital necessário os investimentos.

Estratégia de Desinvestimento

A estratégia de desinvestimento consiste em vender alguns negócios, encerrar atividades da empresa ou liquidar ativos de sua carteira para obter recursos financeiros. O objetivo dessa estratégia é obter recursos para pagar dívidas, liberar

caixa para outras atividades e investir em projetos que apresentem retornos maiores que os atuais.

Muitas empresas possuem ativos que não fornecerem os retornos esperados comparados à época que foram adquiridos. Se desfazer destes ativos que já não são necessariamente pertinentes ao seu negócio é uma política de desinvestimentos que pode tornar a empresa muito mais competitiva e disponibilizar caixa para outros investimentos. Essa prática é um exemplo de estratégia, que quando bem executada, gera valor à empresa.

Estratégias Combinadas

As organizações com grande complexidade estrutural adotam estratégias combinadas. O porte e a diversidade de negócios exigem uma série de estratégias combinadas de forma coordenada com o objetivo pleno da empresa. Uma organização pode simultaneamente investir no crescimento de capacidade de uma unidade de negócio, estabilizar outras e realizar uma série de descapitalizações em outros de seus negócios.

2.6 Remuneração Atrelada ao Desempenho

MARTIN (2000) acredita que o princípio por trás da utilização do VBM é medir e recompensar as atividades que geram valor para o acionista. Assim uma das formas de garantir o sucesso da gestão baseada em valor é utilizar um programa de remuneração variável aos administradores vinculado à métrica financeira empregada na empresa.

Como o VBM funciona com implementação de cima para baixo, os primeiros a serem incluídos nesse sistema de pagamento seriam realmente os gestores, mas é interessante expandir para outros cargos da empresa, de acordo com as responsabilidades e os riscos envolvidos. Essa motivação ajudaria a manter o foco no objetivo da companhia e direcionar os esforços. No entanto, alguns níveis de trabalhadores terão que ser remunerados com base no caixa, pois seu trabalho não é o de direcionadores de valor, mas mesmo assim a sua remuneração vai depender do que foi feito pelos níveis mais altos e estratégicos da empresa. Isso garante um trabalho de equipe na estrutura da empresa.

A remuneração por desempenho poderá ser oferecida através de bônus de curto e de longo prazo baseados em metas financeiras utilizadas, ou na criação de um banco de bônus de longo prazo ou na opção de compra de ações da empresa.

A propriedade de ações da empresa por parte dos gestores pode ser um grande incentivo para eles se identificarem com os interesses econômicos dos acionistas.

2.7 Abordagem Contábil Tradicional

A contabilidade tradicional não atende as necessidades de mensurar o valor agregado a empresa e nem fornece meios de análise que proporcionem uma estrutura conceitual sobre a geração de valor. Não é a maximização de índices que indicam o aumento de valor da companhia. Muitas vezes a redução deles acontece pela aplicação do lucro da empresa em pesquisas e desenvolvimento que têm uma expectativa de criar oportunidades valiosas para a empresa no longo prazo.

Os lucros contábeis ignoram o fator tempo, que deveria ser considerado, pois o dinheiro investido hoje vai ter um retorno no futuro. O aumento ou a diminuição dos lucros contábeis pode gerar um acréscimo ou decréscimo de valor ao acionista, portanto, a análise baseada apenas nesses indicadores é inconclusiva, como destaca (ASSAF NETO, 1999). Se a gestão de uma companhia for guiada apenas pelos lucros contábeis é provável que as decisões destruam seu valor. A explicação consiste em eles não refletirem os riscos financeiros e do negócio, o capital de giro e os ativos necessários para o crescimento.

Outra deficiência encontrada é que os modelos tradicionais contábeis de mensuração de resultados não analisam o custo do ponto de vista do capital próprio.

O fato de os indicadores tradicionais contábeis não serem confiáveis na tomada de decisões para gerar valor ao acionista, não consiste em uma falha da contabilidade, mas sim em uso inapropriado para tais objetivos.

O VBM não descarta as métricas contábeis existentes, ele as seleciona e dá um tratamento diferente associando a novas métricas que possam refletir pontos importantes da geração de valor ao acionista. Esse conjunto de ferramentas auxilia a análise de desempenho e ajudam a encaminhar a operação da empresa. Elas geralmente obtêm medidas baseadas nos fluxos de caixa no lugar das medidas baseada nos lucros de curto prazo.

A empresa que estiver interessada em direcionar sua gestão para a maximização do seu valor deverá fazer a escolha da métrica que mais atenda suas

expectativas e que melhor possa se adequar com as políticas da empresa. Muitos estudos de casos foram feitos por diversas consultorias e existe um número crescente de empresas que tiveram sucesso com a implementação dessas ferramentas.

Métricas de retorno e lucro

Isoladamente as métricas apresentadas nesse tópico não são suficientes para avaliar se há maximização do valor ao acionista, mas são muito usadas para analisar as empresas, em conjunto com outros dados.

As fórmulas desse tópico foram retiradas do livro *Princípios de Administração Financeira*, do autor GITMAN, L. J.

Retorno:

Retorno sobre Investimentos (ROI)

O ROI (*Return on Investment*) é o retorno do investimento realizado.

$$\text{Retorno do Investimento (ROI)} = \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Investimento Total}}$$

(RAPPAPORT, 1986) diz que a utilização do ROI como uma padrão na avaliação da estratégia e do desempenho de unidades de negócios pode levar a uma alocação errônea de recursos. Como exemplo, temos que um projeto de uma unidade de negócio que tenha uma base de investimento inicial maior, e com isso terá menor ROI durante o período de planejamento se comparado com outra unidade de negócio que apresente um plano de negócios com as mesmas estratégias e expectativas. Isso porque o ROI não depende apenas da perspectiva de investimentos futura e do fluxo de caixa, mas também dos investimentos passados não depreciados.

Isoladamente o ROI, se maximizado não é suficiente para maximizar o valor ao acionista. A empresa pode obter essa elevação e ter uma redução no crescimento da empresa. Para uma melhor análise é importante ver a evolução do ROI. Uma série de ROI crescente é mais importante que um valor alto isolado. Porém o ROI não é um indicador preciso de geração de valor, ele às vezes subestima, mas na maioria das vezes ele superestima.

Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE)

ROE (*Return on Equity*) mede o percentual de lucro que a empresa agrega valor a ela mesma em relação aos seus recursos próprios. É utilizado para acompanhar o potencial e estabilidade de uma empresa.

$$\begin{aligned} \text{ROE} &= (\text{Lucro Líquido} / \text{Vendas}) * (\text{Vendas} / \text{Total de Ativos}) * (\text{Total de} \\ &\quad \text{Ativos} / \text{Patrimônio Líquido}) \\ &= \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Patrimônio Líquido}} \end{aligned}$$

O aumento do ROE pode indicar que a empresa melhorou suas margens de lucro ou aumentou seu giro de ativos. O ROE apresenta deficiências similares ao ROI, mas ele é mais sensível a alavancagem.

Retorno sobre o Ativo (ROA)

O ROA (*Return on Assets*) é o retorno sobre os ativos da empresa.

$$\text{ROA} = \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Ativos Totais}}$$

Que significa o mesmo que margem líquida multiplicada pelo giro do ativo total da empresa.

Retorno sobre os Ativos Líquidos (RONA)

O RONA (*Return on Net Assets*) é o retorno sobre os ativos líquidos.

$$\text{RONA} = \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Ativo Permanente}} + \text{Capital de Giro Líquido}$$

O Retorno sobre o Capital Investido (ROIC)

O ROIC (*Return on Invested Capital*) mede a capacidade da empresa de obter lucro a partir de seus investimentos. A margem e o giro da empresa devem ser acompanhados para contribuir para o aumento desse retorno.

$$\text{ROIC} = \frac{\text{Lucro Líquido operacional}}{\text{Capital investido}}$$

Lucro por Ação:

O Lucro por Ação (LPA) indica quanto do lucro foi destinado para cada ação.

$$\text{LPA} = \frac{\text{Lucro líquido}}{\text{Quantidade de ações}}$$

$$\text{P/L} = \frac{\text{Preço de mercado por ação}}{\text{Lucro por ação}}$$

Índice Preço / Lucro (P/L) é um índice para medir se a ação está barata ou cara.

Margem:

Margem mede quanto da fração da receita resultou em lucro.

$$\text{Margem Líquida} = \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Receita Líquida}}$$

$$\text{Margem Operacional} = \frac{\text{Lucro Operacional}}{\text{Receita Líquida}}$$

$$\text{Margem Bruta} = \frac{\text{Lucro Bruto}}{\text{Receita Líquida}}$$

Endividamento:

O Endividamento mede a dependência de capital de terceiros da empresa.

$$\text{Endividamento} = \frac{\text{Passivo}}{\text{Ativo Total}}$$

O Endividamento Oneroso mede a participação do endividamento que gera despesa financeira para empresa em relação ao total do ativo

$$\text{Endividamento Oneroso} = \frac{\text{Passivo Oneroso}}{\text{Ativo Total}}$$

Valor Patrimonial da Ação (VPA):

O VPA representa o valor contábil de cada ação.

$$\text{VPA} = \frac{\text{Patrimônio Líquido}}{\text{Quantidade de Ações}}$$

Quando uma empresa é negociada acima de seu VPA, entende-se que o mercado aceita pagar mais pela ação, na expectativa de crescimento e resultados favoráveis.

2.8 Ferramentas - Métodos de Avaliação de Desempenho

O VBM proporciona ferramentas para analisar o valor das alternativas estratégicas. São instrumentos usados para medir a criação ou a destruição de riqueza, estimando a capacidade da empresa em remunerar o acionista acima do custo do seu investimento.

As empresas que decidem adotar a gestão com foco na criação de valor ao acionista escolhem uma das ferramentas após análise junto às consultorias responsáveis e opta pela qual acredita ser a mais adequada às suas necessidades e à sua estrutura da organização. O desempenho depende mais do modo e do comprometimento da empresa do que da ferramenta escolhida.

Os métodos mais utilizados na gestão baseada em valor são:

1º - Método de Fluxo de Caixa Livre (*Free Cash Flow*) proposto por *McKinsey&Co.* e *LEK/Alcar*¹.

2º - Método do Valor Adicionado/ Valor de Mercado Adicionado (*EVA/MVA - Economic Value Added / Market Value Added*) apoiado por *Stern Stewart &Co.*

3º - Abordagem de retorno sobre o investimento base caixa (*CFROI - Cash Flow Return on Investment - Retorno do Fluxo de Caixa sobre o Investimento*) utilizado pelo *Boston Consulting Group* e *HOLT Value Associates*.

¹ LEK/Alcar – Empresa de Consultoria Estratégica

Todas essas metodologias tem base teórica no tradicional método do fluxo de caixa descontado, que analisará as oportunidades de negócios e os investimentos em andamento.

De acordo com (MARTIN, 2000) o modelo de fluxo de caixa descontado incorpora a expectativa do investidor em relação aos fluxos de caixa futuros, bem como o custo de oportunidade dos fundos quando determina o valor do patrimônio líquido da empresa. Neste modelo os investimentos em pesquisa e desenvolvimento geram uma redução no fluxo de caixa nos períodos do investimento, mas no fluxo de caixa futuro terá a recompensa do investimento. Resumidamente, podemos chegar à conclusão consistente que o valor da ação de uma empresa em qualquer momento no tempo é igual ao valor descontado dos fluxos de caixa futuros esperados destinados aos acionistas.

2.8.1 Método de Fluxo de Caixa Livre

O fluxo de caixa é considerado um método de referência para a avaliação das empresas. Os fluxos de caixa resultam das atividades operacionais, de investimento e de financiamento.

Conforme explicado por (RAPPAPORT, 1986) os fluxos de caixa das operações são relevantes para estimar o valor da empresa. Os fluxos são descontados para o presente, uma vez que o fluxo é estimado para cada ano no período de previsão. Os FC's são descontados pelo custo de capital ou a média ponderada dos custos da dívida e capital próprio.

Nos resultados previstos dos fluxos de caixa operacionais devem ser consideradas as necessidades de investimentos nos períodos e as oportunidades de crescimento, tendo um crescimento em seus valores futuros.

De acordo com (MARTIN, 2000), o fluxo de caixa livre de uma empresa é igual ao seu caixa das operações menos qualquer investimento adicional em capital de giro e ativos de longo prazo. O fluxo de caixa livre é o montante que está disponível para os investidores.

E fechando os componentes, os fluxos de caixa das atividades de financiamentos são os fluxos de caixa líquidos pagos aos investidores da empresa.

2.8.2 Método do Valor Adicionado/ Valor de Mercado Adicionado

2.8.2.1 EVA – Economic Value Added – Valor Econômico Agregado

O EVA (Valor Econômico Agregado) atende melhor a avaliação da criação de valor do que os indicadores tradicionais. Ele fornece um valor absoluto que contrapõe o capital investido para gerar o lucro, considerando todos os custos envolvidos inclusive o custo de capital da empresa.

A metodologia EVA ajuda a avaliar os riscos do negócio e os financeiros juntamente com a sustentabilidade dos retornos. O EVA é influenciado por qualquer fato que afete o lucro operacional, o custo de capital ou o tamanho do investimento e avalia o desempenho da gestão e os resultados obtidos. Como limitantes podemos dizer que ele não abrange o fluxo de caixa liberado do negócio, o que será reinvestido na empresa (EHRBAR, 1999).

Avaliar o desempenho das empresas a luz da gestão destinada à criação de valor aos acionistas, deve-se medir se o retorno é superior aos custos totais, incluindo o custo de oportunidade para o capital próprio.

O conceito de custo de oportunidade abrange o custo das oportunidades dispensadas, sujeita a um nível de risco semelhante (VARIAN, 2000). O custo de oportunidade de um capital aplicado em uma empresa é o valor que ele poderia gerar pela remuneração em outra aplicação. O custo de capital da empresa é um custo de oportunidade.

Segundo (RAPPAPORT, 1986), o custo de capital é a taxa apropriada para descontar a série de fluxos de caixa de uma empresa. Consiste na média ponderada do capital de terceiros e do capital próprio. A estimativa do custo de capital é essencial para se estabelecer a taxa de retorno mínima aceitável pela gestão em planos de investimentos. Se o investimento trazer retornos maiores que o custo de capital requisitado criará valor ao acionista.

Para (MARTIN, 2000) o EVA concentra três maneiras de aumentar o valor: gerar maiores lucros operacionais sem comprometer o capital do negócio, investir o capital adicional em projetos que gerem um retorno maior que o custo do capital investido e reduzir investimentos em operações onde o retorno está inadequado.

Se o EVA for positivo significa que o retorno foi maior do que o custo de oportunidade. Um único valor pode não ser representativo. A evolução positiva em um período significa um desempenho de valorização da empresa. O EVA negativo

significa que a empresa não está cobrindo a totalidade de seus custos, ou seja, ela está perdendo dinheiro. Mas se a evolução tender a apresentar valores positivos pode-se dizer que a empresa está criando valor (STEWART, 1991).

Para se maximizar o valor ao acionista é necessário que se aumente o máximo possível o valor econômico agregado (EVA). Torna-se assim necessário que a cada demonstração de resultados, as receitas da empresa devem superar os custos, inclusive o custo de oportunidade de capital.

Calculando o EVA:

$$\text{EVA} = \text{NOPAT} - (\text{WACC} * \text{CAPITAL})$$

NOPAT = Lucro Operacional após impostos, antes dos custos financeiros dos impostos.

WACC (*Weighted Average Cost of Capital*) = Custo médio ponderado de capital, custo do capital próprio somado ao custo de capital de terceiros, ponderado por seus pesos no total dos ativos da empresa.

CAPITAL = Total de investimentos da empresa, é a soma de todas as formas de financiamento que a empresa utilizou para a constituição do negócio, que pode ser próprio ou de terceiros.

2.8.2.2 MVA – Market Value Added - Valor de Mercado Adicionado

O MVA é calculado pelo valor presente dos EVA's futuros descontados à taxa de custo médio ponderado de capital da empresa.

$$\text{MVA} = \frac{\text{EVA}_1}{(1 + \text{CMPC})} + \frac{\text{EVA}_2}{(1 + \text{CMPC})^2} + \dots + \frac{\text{EVA}_n}{(1 + \text{CMPC})^n}$$

O MVA surge para suprir a deficiência do EVA de não apontar aos gestores o modo como as estratégias devem se efetuar no futuro, ou seja, apresenta uma visão de expectativa futura.

O MVA crescente indica que a empresa está produzindo maiores taxas de retorno sobre o custo de capital, ou seja, a empresa está se valorizando.

O EVA e o MVA são os modelos mais conhecidos e utilizados por algumas das grandes companhias mundiais, como a Coca-Cola, a Monsanto e a Procter & Gamble.

Os índices EVA e MVA possibilitam mensurar o lucro econômico de uma empresa. Uma empresa que gere valores de EVA positivos, por um período de tempo provavelmente terá um MVA crescente.

2.8.3 Abordagem de Retorno sobre o Investimento Base Caixa

Dois conceitos formam a base para o *Cash Flow Return on Investments* (CFROI) e o *Cash Value Added* (CVA): o retorno total ao acionista (TSR) e o retorno total ao negócio (TBR).

2.8.3.1 TSR – Total Shareholder Return

É um indicador externo à empresa, podendo ser considerado a métrica principal e é o melhor indicador de desempenho sobre a perspectiva do acionista. O TSR é um indicador relevante, porque é aceito por muitos investidores e não apresenta distorções pelas características da empresa.

O TSR é o retorno ao acionista pela soma do ganho de capital (valorização das ações) com os dividendos, comparados ao valor inicial investido. Através dele pode se verificar se a empresa cria valor nos níveis desejados pelo acionista pela comparação do retorno de empresas do mesmo setor ou pelos índices de ações como o IBOV².

Os gestores interessados devem adotar métricas nas operações de suas empresas a fim de refletir na maximização do TSR e com isso mostrar superioridade em relação ao mercado e aos concorrentes.

Para compor o TSR deve ser monitorado o fluxo de caixa livre que definirá os dividendos e também monitorar a lucratividade da empresa e seu crescimento que serão os componentes do ganho de capital.

Em termos de análise é necessário comparar com o índice Bovespa, com empresas concorrentes ou com o custo do capital próprio (CCP), que é o retorno mínimo que os acionistas esperam. Sintetizando, podemos dizer que o objetivo do VBM é aumentar o TSR (ou o retorno real do acionista) através de decisões baseadas na criação de valor.

² IBOV é o Índice Bovespa, também conhecido como Ibovespa. Ele é o mais importante indicador do desempenho médio das cotações das ações negociadas na BM&FBovespa. É composto pelas ações com maior volume negociado nos últimos meses.

2.8.3.2 TBR – Total Business Return

É a melhor aproximação do TSR e é o indicador interno da empresa. Considera o retorno, o custo de capital, o crescimento e o fluxo de caixa livre.

A análise a ser feita é através da comparação com o WACC. Se $TBR > WACC$ (retorno do negócio é maior que o custo médio ponderado de capital) significa que foi criado valor.

2.8.3.3 CFROI – Cash flow return on investments

De acordo com (MARTIN, 2000), o *Boston Consulting Group* (BCG) define o CFROI como “o fluxo de caixa sustentável que uma empresa gera em um determinado ano como uma porcentagem do caixa investido para financiar os ativos utilizados no negócio”. É uma medida econômica de desempenho que busca capturar as taxas de retorno médias básicas intrínsecas aos projetos de investimento.

Como limitantes temos que a ferramenta abrangente não considera fatores importantes como o crescimento, o custo de capital e os fluxos de caixa livre.

O CFROI é a taxa interna de retorno média ponderada (IRR), considerando um período múltiplo temos seu cálculo por:

$$\text{Investimento Bruto Base Caixa} = \frac{\text{Fluxo de caixa } t_1}{(1 + \text{CFROI})^1} + \frac{\text{Fluxo de caixa } t_2}{(1 + \text{CFROI})^2} + \dots + \frac{\text{Fluxo de caixa } t_N}{(1 + \text{CFROI})^N} + \frac{\text{valor terminal}}{(1 + \text{CFROI})^N}$$

Pode-se calcular a taxa de retorno para um período único, através da fórmula:

$$\text{CFROI} = \frac{\text{Fluxo de Caixa Sustentável}}{\text{Investimento Bruto em Moeda Corrente}}$$

$$\text{Fluxo de Caixa Sustentável} = \text{Fluxo de Caixa Bruto Operacional} - \text{Depreciação Econômica}$$

A empresa cria valor ao acionista se houver evolução positiva da taxa.

O BCG defende que a vantagem dos seus métodos está em medir a taxa de retorno no lugar do lucro econômico para avaliar a geração de valor.

2.8.3.4 CVA – Cash Value Added – Valor adicionado Base Caixa

O *Boston Consulting Group* (BCG) oferece a métrica como substituição do EVA de forma melhorada, afirmando que o CVA remove as distorções contábeis existentes no EVA.

Seu cálculo consiste no fluxo de caixa operacional (NOPAT) de um período t menos a depreciação econômica (valor para recuperação futura do investimento feito em t0) menos as despesas de capital sobre o caixa bruto inicial investido no negócio.

Também podendo ser representado por:

$$\text{CVA} = \text{Fluxo de Caixa Operacional} - \text{Depreciação Econômica} - (\text{Investimento Bruto} * \text{Custo de Capital})$$

Valores positivos do CVA que indiquem uma evolução crescente são os indícios de criação de valor.

No próximo capítulo será feito um estudo sobre o panorama internacional e nacional do petróleo para contextualizar o ambiente para o estudo de caso.

Após a análise das três principais ferramentas da gestão baseada em valor, optamos por utilizar em nosso estudo de caso o EVA, por ela ser a mais utilizada mundialmente e se adaptar ao perfil da empresa estudada, pois é auxiliar na formulação de planos de empresa que tem trajetórias de investimentos crescentes, como a Petrobrás.

3. PANORAMA DO MERCADO DE PETRÓLEO

O petróleo é o principal recurso energético utilizado no mundo e todos os assuntos relacionados ao ele, desde flutuação do preço do barril à descoberta de novas reservas, afetam as atividades econômicas dos países de forma profunda como na taxa de juros básica e no produto interno bruto. A relevância dessa indústria é indiscutível.

Este capítulo tem por objetivo, primeiramente, fazer um panorama dos últimos dez anos da indústria mundial de petróleo, destacando seus níveis de reserva, produção, capacidade nominal de refino, comercialização (importação e exportação), consumo, além de analisar seus sistemas de precificação. Depois, será feito outro panorama nos mesmos moldes do anterior, mas focando o mercado brasileiro de petróleo. Os dados utilizados foram extraídos de informações disponibilizadas, em sua maioria, pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis, pelo Instituto Brasileiro de Petróleo, Gás e Biocombustíveis e pela *Empresa de Pesquisa Energética*.

Essa contextualização do ambiente é muito importante, pois permite visualizar as oportunidades e os desafios do setor.

3.1. Panorama Internacional

3.1.1. Reservas

O petróleo é originado de um hidrocarboneto formado como resultado de processos milenares que se originam com a deposição de material orgânico (normalmente organismos unicelulares fitoplanctônicos) junto a sedimentos de baixa permeabilidade, de forma a inibir a ação oxidante da água. Esses depósitos são expostos a temperaturas e pressões crescentes ao longo de milhares de anos levando à formação de óleo e gás natural. (DNPM, 2009)

Claramente esse processo ocorreu de forma desigual na Terra, fazendo com que a distribuição das reservas de óleo se concentrasse mais em alguns poucos países ou continentes. Entretanto, as reservas de petróleo como conhecemos hoje também são influenciadas pelo esforço exploratório empregado por cada país ou empresas multinacionais, já que para que tomemos conhecimento da presença de uma reserva petrolífera em um determinado local geralmente é necessário que uma grande empresa tenha investido em sua busca. (DNPM, 2009)

No gráfico 1, pode-se observar como foi a distribuição do petróleo mundial em dez anos (2002 a 2011) nos dez países com maior reserva petrolífera em 2011 (Venezuela, Arábia Saudita, Canadá, Irã, Iraque, Kuwait, Emirados Árabes Unidos, Rússia, Líbia e Nigéria). Além disso, pode-se observar a posição do Brasil, que foi em 2011 o 14º no ranking mundial de maiores reservas. (ANP, 2012)

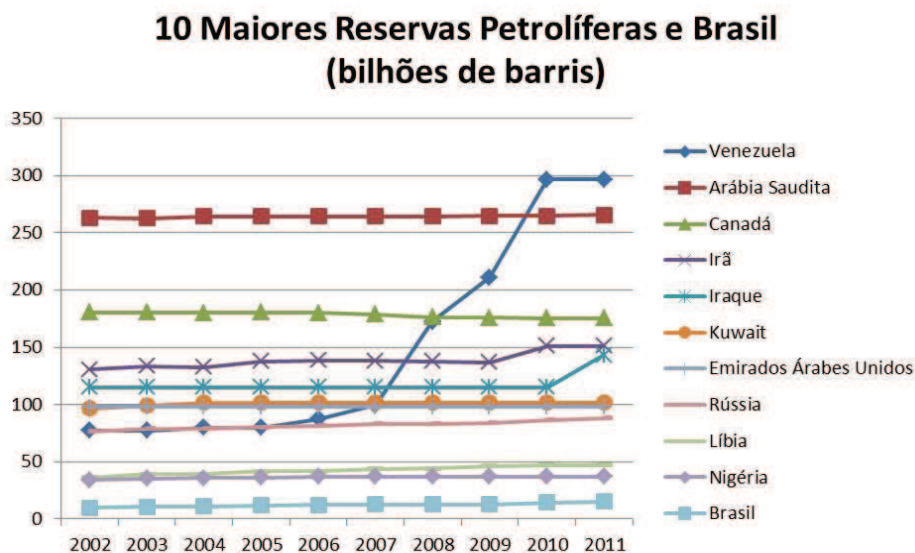


Gráfico 1 - Distribuição do petróleo mundial em 10 anos
Fonte: Elaboração dos autores com base nos dados da ANP

Observa-se através do gráfico que houve um grande aumento nas reservas venezuelanas, principalmente de 2005 a 2011 (crescimento de 270,6%), alcançando este país ao posto de maior detentor de reservas provadas do mundo com 296,5 bilhões de barris, 17,9% do total mundial. Isso pode ser explicado pela descoberta de novas reservas no Cinturão de Orinoco. Esse cinturão tem área de mais de 55.000km² e a “U.S. Geological Survey” estima que contenha entre 380 e 652 bilhões de barris de óleo com potencial para exploração. Entretanto, em 2011 as reservas provadas em Orinoco continuam cerca de 220 bilhões de barris. A Venezuela está investindo muito dinheiro nessas reservas e em 2012 começou a produzir petróleo originado dessa área. Já nos outros países listados, houve certa constância no tamanho de suas reservas nos últimos dez anos.

É importante destacar que dentre as maiores reservas mundiais encontram-se países que pertencem à Opep (Organização dos Países Exportadores de Petróleo), organização internacional que visa coordenar de maneira centralizada a política petrolífera dos países membros, assim como combater a queda no preço do produto e exercer controle no volume de produção, se constituindo num poderoso cartel que pressiona o mercado, que possui 1,2 trilhão de barris, 72,4% das reservas mundiais em 2011. As exceções mostradas no gráfico 1 são o Canadá com as imensas

reservas nas suas areias betuminosas e a Rússia com seus grandes depósitos de óleo na região da Sibéria.

Analisando geograficamente, constata-se que a maior concentração das reservas se encontra na região do Oriente Médio, com 795 bilhões de barris, 48,1% do total mundial.

Com relação ao Brasil, mesmo com a descoberta do pré-sal, o país ainda possui poucas reservas provadas em comparação com as maiores mundiais, tendo uma reserva de 15,1 bilhões de barris de petróleo em 2011.

Como tendência de aumento substancial de reservas, destacam-se os Estados Unidos, que provaram em 2012, a existência, no nordeste do país, de uma enorme placa de xisto, uma formação rochosa de milhões de anos que aprisiona, dentro dela, uma imensa reserva de gás e óleo, com potencial para atender à demanda americana (maior do mundo), no nível atual, por cem anos. Em 2011, o país era o 11º no ranking de reservas com 30,9 bilhões de barris. (PETRY, 2012)

3.1.2. Produção

Uma vez localizada uma jazida, parte-se para a etapa de perfuração. Na etapa de perfuração, obtém-se a certeza da presença ou não do petróleo. A perfuração pode ser feita em terra ou no mar. Em terra, é feita por meio de uma sonda de perfuração. No mar, as etapas de perfuração são idênticas. A diferença é que são feitas por meio de plataformas marítimas. A profundidade de um poço pode variar de 800 a 7.000 metros. Encontrado o petróleo, diversos poços são perfurados, de forma a estudar a viabilidade comercial de exploração daquela jazida.

Após a verificação da viabilidade comercial, inicia-se a etapa de produção. O petróleo pode ser expelido espontaneamente devido à pressão interna dos gases, ou pode ser necessário extraí-lo por meio de métodos mecânicos.

Nota-se que a atividade de produção de petróleo necessita de grande desenvolvimento e aplicação de tecnologia, bem como experiência nos diferentes tipos de reservas exploradas.

No gráfico 2, pode-se ver os dez maiores produtores de petróleo do mundo em 2011, acompanhando a evolução de sua produção em dez anos (2002 a 2011). Além disso, é mostrada a situação do Brasil, que foi em 2011, o 13º no ranking mundial de maiores produtores com uma produção de 2,2 milhões de barris/dia. Vale ressaltar que a produção do pré-sal ainda está longe do seu auge. (ANP, 2012)

10 Maiores Produtores Petrolíferos e Brasil (mil barris/dia)

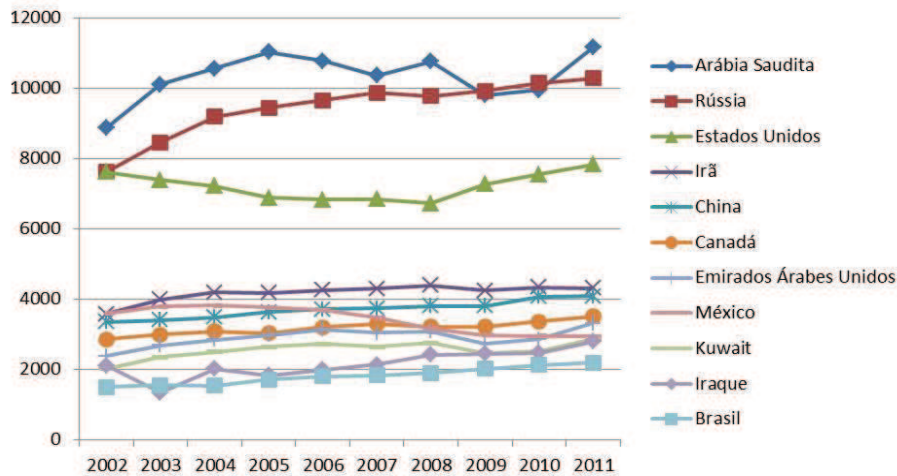


Gráfico 2 - Volume da produção de petróleo em 10 anos (mil barris/dia)
Fonte: Elaboração dos autores com base nos dados da ANP

Observa-se através do gráfico 2 que os dois maiores produtores são Arábia Saudita e Rússia, com uma produção de 11.161 (13,4% do total mundial) e 10.280 (12,3% do total mundial) mil barris/dia respectivamente. Os dois países apresentaram uma tendência de crescimento ao longo dos anos, com exceção do período de 2006 a 2010, em que a Arábia Saudita declinou sua produção, perdendo a liderança para a Rússia nos anos de 2009 e 2010. Porém em 2011, o país árabe recuperou o topo com um grande crescimento de 12,1% em relação ao ano anterior, enquanto seu rival cresceu 1,28% no mesmo período. Os demais países ilustrados mantiveram certa constância no crescimento dos seus níveis de produção ao longo desse período.

Como visto nas reservas mundiais, os membros da Opep possuem uma grande fatia da produção mundial (35,8 milhões de barris/dia - 42,9% do mundo), ainda que em uma porcentagem bem inferior de participação comparando com a quantidade de suas reservas. E analisando geograficamente, assim como na quantidade de reservas, o Oriente Médio concentra a maior produção de petróleo com 27,7 milhões de barris/dia (33,1% do total mundial), também abaixo do seu percentual de reservas mundiais. Isso se dá pelo fato de países não-Opep que também possuem reservas, terem empresas que investem bastante em tecnologia para exploração e produção a fim de atender a crescente demanda desses países altamente industrializados (mostrados acima), tais como Rússia, Estados Unidos, China, Canadá, México e, até mesmo, o Brasil.

Quanto às empresas, que são quem de fato exploram e produzem o petróleo, existe certo domínio por uma pequena parcela de grandes multinacionais no volume de produção mundial. Elas podem ser estatais ou não, e também podem explorar e

produzir petróleo tanto no território de suas sedes como em outros países que possuem reservas viáveis de exploração. No gráfico 3 será mostrada a divisão das fatias dos produtores, destacando os maiores do mundo atualmente. Para o melhor entendimento do gráfico, a sigla NOC é para empresas estatais e IOC é para empresas não-estatais.

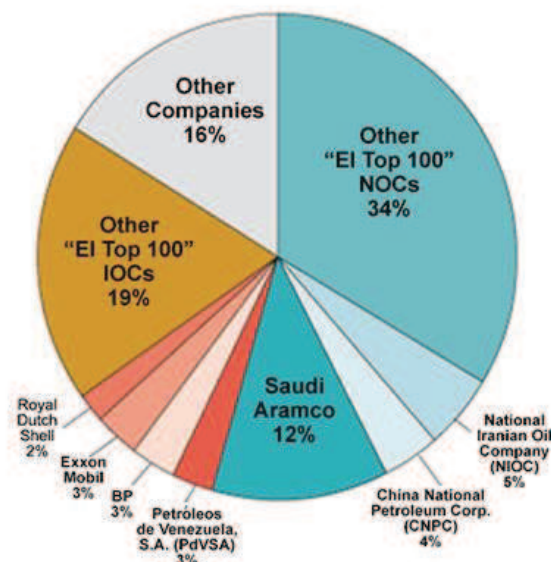


Gráfico 3 - Maiores empresas produtoras de petróleo no mundo
Fonte: Energy Intelligence, "Energy Intelligence Top 100" share of world oil production (2013)

Pode-se ver que as sete maiores empresas produzem 32% do petróleo mundial.

Acerca da tendência já explicitada sobre a descoberta das reservas de petróleo americanas, foi feito um relatório pela Agência Internacional de Energia que diz que os Estados Unidos serão os maiores produtores de petróleo no mundo em 2017, superando a Arábia Saudita e a Rússia, atuais líderes mundiais. Em 2011, o país era o terceiro maior produtor com 7.841 mil barris/dia.

3.1.3. Refino

O petróleo bruto é composto de diversos hidrocarbonetos, com propriedades físico-químicas diferentes. Por isso, tem pouca utilidade prática ou uso. No processo de refino, os hidrocarbonetos são separados, através da destilação fracionada e processamento químico, e as impurezas removidas. Com isso são formados diversos produtos derivados: diesel, gás liquefeito de petróleo, gasolina, lubrificantes, nafta, óleo combustível, querosene de aviação. As refinarias combinam as várias frações (processadas e não processadas) em misturas para fabricar os produtos desejados.

Por exemplo, as diferentes misturas de cadeias podem criar gasolinas com diferentes índices de octanagem.

Os Estados Unidos mantiveram o primeiro lugar no ranking de capacidade mundial de refino em 2011, seguido da China, Rússia, Japão e Índia. Juntos, esses cinco países responderam por 45,5% da capacidade mundial de refino. (ANP, 2012)

10 Maiores Refinadores de Petróleo (mil barris/dia)

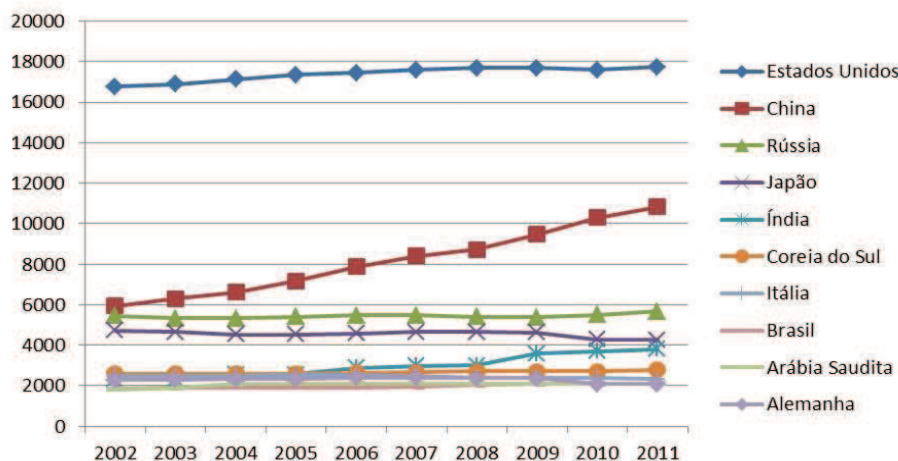


Gráfico 4 - Volume do refino de petróleo em 10 anos (mil barris/dia)
Fonte: Elaboração dos autores com base nos dados da ANP

Observando o gráfico4, pode-se destacar o grande crescimento da China nesses dez anos (cresceu 82,6% no período). Apesar de ainda estar bem atrás dos Estados Unidos, mantendo-se o seu ritmo de crescimento da economia, é provável que venha a se tornar a maior refinadora mundial no futuro próximo.

As maiores refinarias mundiais pertencem às seguintes empresas: ExxonMobil Corp. (Estados Unidos), Royal Dutch/Shell (Holanda/Reino Unido), Sinopec (China), BP (Reino Unido), Conoco Phillips (Estados Unidos), Chevron Corp. (Estados Unidos), PDVSA (Venezuela), Valero Energy Corp. (Estados Unidos), CNPC (China), Total (França). Embora só envolvam seis países (Estados Unidos, Holanda, Reino Unido, China, Venezuela e França), têm sedes em diversos locais do mundo.

3.1.4. Consumo

O consumo de petróleo e seus derivados estão diretamente relacionados ao nível de desenvolvimento, PIB e industrialização do país. Por outro lado, como esse não é o único fator de influência, a relação não é totalmente linear, ou seja, não é correto afirmar que se determinado país é mais industrializado que outro, necessariamente seu consumo de petróleo será maior. Especialmente com o

desenvolvimento de diversas outras fontes de energia e a conscientização de que os gases originários da queima de combustível fóssil são altamente prejudiciais ao meio ambiente, o que faz com que muitos países optem por investir em formas alternativas de energia. Ainda assim é possível ver a correlação entre desenvolvimento de um país e seu consumo de petróleo, como veremos na análise a seguir.

10 Maiores Consumidores de Petróleo (mil barris/dia)

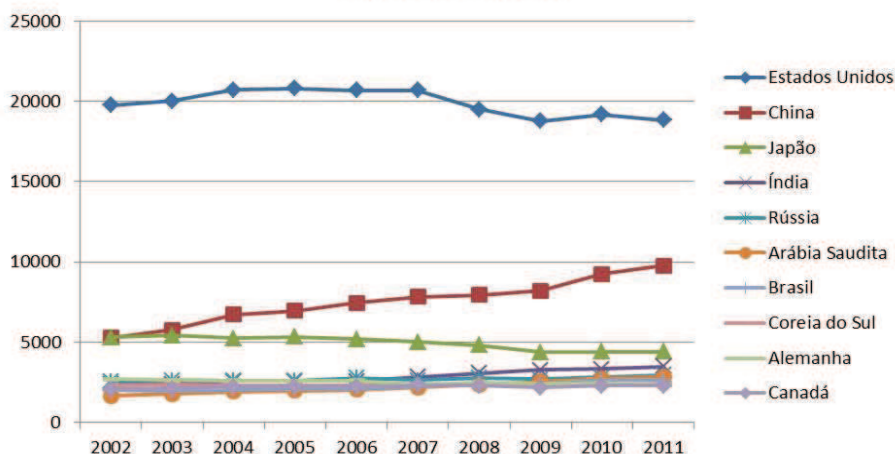


Gráfico 5 - Volume do consumo de petróleo em 10 anos (mil barris/dia)
Fonte: Elaboração dos autores com base nos dados da ANP

Mais uma vez, com base no gráfico 5, pode-se destacar o grande crescimento no consumo chinês frente ao resto do mundo nos últimos anos. O PIB da China vem crescendo a altas taxas nos últimos anos e isso reflete no consumo de petróleo, que se mantida essa tendência (crescimento de 85,4% no período), poderá alçar a China como principal consumidor do mundo no futuro, a frente dos Estados Unidos.

Observando os dez países que mais consumiram petróleo no ano de 2011, vemos que quase a totalidade deles faz parte do G8 ou do BRIC.

O G8 é um grupo internacional que reúne os sete países mais industrializados e desenvolvidos economicamente do mundo e a Rússia. Além desta, os sete membros são: Estados Unidos (maior consumidor de petróleo do mundo), Japão (3º no ranking de maiores consumidores de petróleo), Alemanha (9º no ranking), Canadá (10º no ranking), França (13º), Reino Unido (14º) e Itália (15º). A França investiu pesadamente na energia nuclear e hoje essa é uma de suas principais fontes de energia. O Reino Unido utiliza como fontes energéticas importantes o gás natural e o carvão. A Itália utiliza principalmente energia termelétrica a base de carvão e hidrelétrica. Por esses motivos esses países encontram-se mais baixos no ranking de consumo de petróleo, embora ocupem posições altas no ranking do PIB (5º, 7º e 8º PIB, respectivamente).

Além dos países do G8, todos os países do BRIC estão entre os 10 maiores consumidores de petróleo do mundo. O grupo BRIC é formado pelos países que se destacam no cenário mundial como países em franco desenvolvimento. São eles: Brasil (7º no ranking de maiores consumidores de petróleo), Rússia (5º no ranking), Índia (4º no ranking) e China (2º no ranking). Além disso, considera-se que os países do mundo comparáveis aos BRIC em termos de desenvolvimento são Coreia do Sul (8º no ranking), México (11º no ranking) e África do Sul (que utiliza primariamente o carvão como fonte energética).

Além desses, o único país no ranking dos dez maiores consumidores de petróleo que não se destaca por seu desenvolvimento é a Arábia Saudita (6º no ranking). Entretanto, como esta tem a segunda maior reserva de combustível fóssil do mundo, é a maior produtora mundial de petróleo e a nona maior refinadora, é fácil entender por que, apesar de não tão desenvolvida (20º PIB), a Arábia Saudita seja um dos países que mais consome petróleo no mundo.

Assim, fica clara a relação entre o desenvolvimento e o consumo de petróleo de um país, embora essa relação não seja linear e conte com algumas exceções.

Com relação às tendências de consumo no curto prazo, a crise econômica mundial vem impondo dificuldades aos Estados Unidos e países da Europa, trazendo ameaças ao futuro crescimento do consumo de petróleo.

Já no longo prazo, há de se ressaltar que com o crescente incentivo às fontes de energia limpa (solar, eólica e hidroelétrica), o aumento da eficiência no uso de energia e a cada vez maior utilização do gás natural como fonte energética (emite 30% menos gás carbônico que o petróleo), podem botar em xeque o consumo do petróleo como principal fonte energética no mundo. Já há previsões que dizem que, assim como o petróleo foi o combustível do século XX, o gás natural tem tudo para ser o combustível do século XXI, pois é flexível, menos poluente, barato e farto.

3.1.5. Comércio Global: Importações e Exportações

A seguir, na figura 3, há a esquematização de um mapa mundi dividido em seis regiões (de acordo com o “BP Statistical Review of World Energy 2012”): América do Norte, Américas Central e do Sul, África, Europa e ex-União Soviética, Oriente Médio e Ásia-Pacífico. Nesse esquema, resumimos todos os quesitos anteriormente discutidos (reserva “RS”, produção “P”, consumo “C” e refino “RF”) em percentual de cada região em relação ao total mundial.

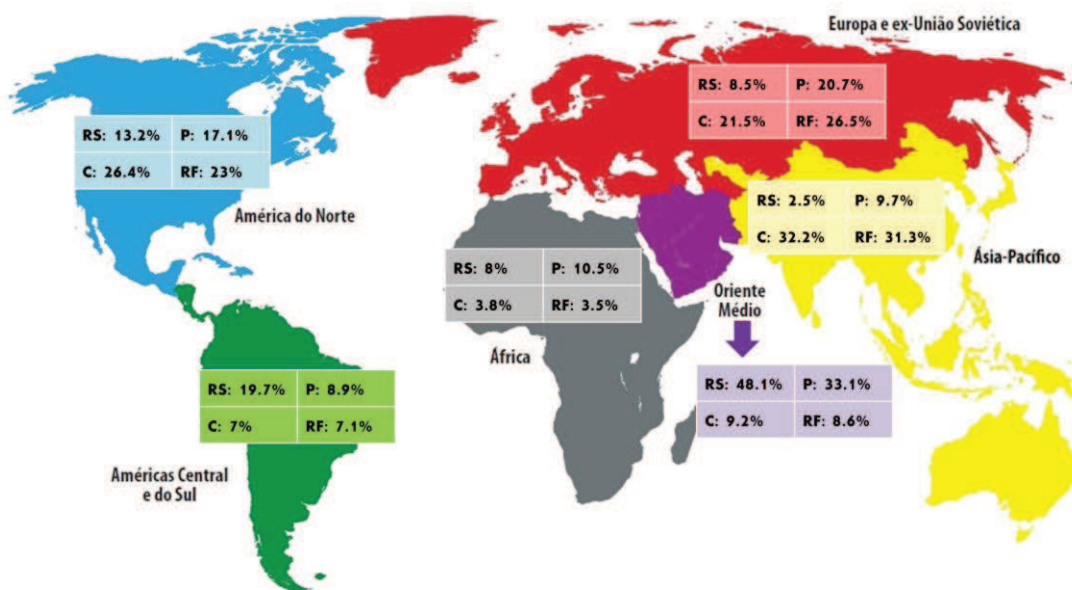


Figura 3 - Participação de cada região em relação ao total de reserva, produção, consumo e refino de petróleo no mundo em 2011 (em valores percentuais)
Fonte: Elaboração dos autores com base nos dados da BP – British Petroleum

A partir da análise da figura 3, podemos observar que há uma clara distinção entre as principais regiões produtoras de petróleo bruto (reserva e produção) e aquelas produtoras dos derivados do petróleo (refino). Os países mais avançados tecnologicamente e com maior capacidade de custeio (os das regiões América do Norte, Europa e ex-União Soviética e Ásia-Pacífico) se encarregam de 80,3% do refino de petróleo no mundo, devido à complexidade e alto preço dessa etapa, além do fato de ter que suprir as necessidades de seus vastos parques industriais. Entretanto, essas regiões têm pouquíssimas reservas de hidrocarbonetos, uma vez que as Américas Central e do Sul, África e Oriente Médio detêm 75,8% das reservas de petróleo mundial.

Essa análise revela um impasse entre a demanda de matéria-prima necessária para o refino e o que há disponível no local, fazendo com que sejam essenciais as atividades de importação e exportação na indústria petrolífera. Dessa forma, os países

produtores de derivados do petróleo importam petróleo bruto para o refino dos países com muitas reservas.

Do ponto de vista do consumo, os maiores consumidores de produtos do petróleo são os países mais desenvolvidos, que também são os que mais refinam, fazendo com que boa parte dos derivados de petróleo produzidos seja destinada ao mercado interno, havendo, portanto, pouca exportação de derivados do petróleo. A importação de derivados também é baixa, pois os países com menor atividade de refino também são os que menos consomem, por isso não há demanda suficiente para gerar necessidade de grande volume de importações.

Assim, pode-se visualizar as transações internacionais de importação e exportação, que pode ser analisada no gráfico 6:

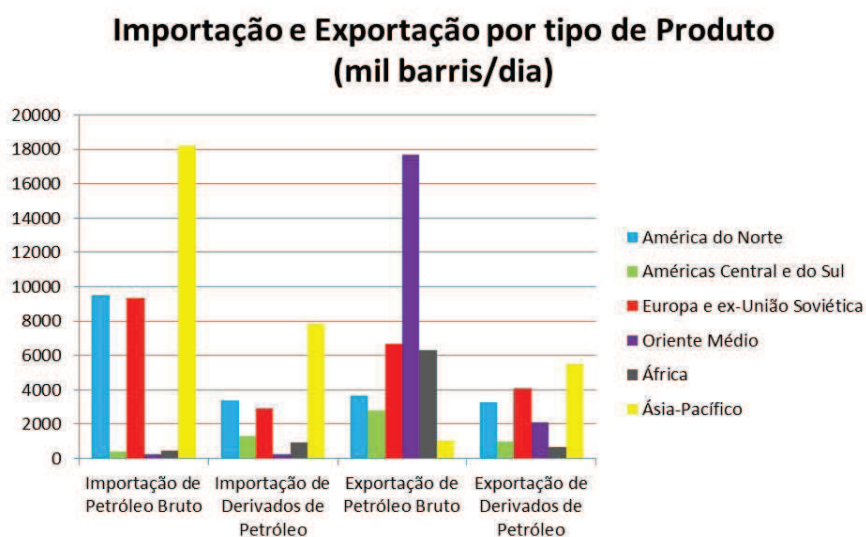


Gráfico 6 - Importação e exportação de petróleo bruto ou de derivados do petróleo das regiões América do Norte, Américas Central e do Sul, África, Europa e ex-União Soviética e Ásia-Pacífico em 2011 (mil barris/dia)

Fonte: Elaboração dos autores com base nos dados da BP – British Petroleum

Como foi explicitado anteriormente, as regiões América do Norte, Europa e ex-União Soviética e Ásia-Pacífico importam muito petróleo bruto para alimentar suas refinarias, que têm grande capacidade. A importação pela região Ásia-Pacífico é majoritária, uma vez que essa região tem baixíssimas reservas e produção de petróleo e altíssima capacidade de refinar. Já as regiões Américas Central e do Sul, África e Oriente Médio não importam quantidades significativas de petróleo bruto, já que exercem pouco o refino do petróleo.

A importação de derivados do petróleo não ocorre em grandes volumes, pois são feitos principalmente por regiões com grande capacidade de refinar (América do Norte, Europa e ex-União Soviética e Ásia-Pacífico), que por isso não necessitam grandes volumes de importação para complementar a geração local de derivados. Já as regiões Américas Central e do Sul, África e Oriente Médio, embora tenham baixa

capacidade de refinaria, consomem pouco e, portanto, importam baixos volumes de derivados.

A maior exportação de petróleo bruto é realizada pela região Oriente Médio, pois esta, além de ter 48,1% das reservas de petróleo mundiais, produz 33,1% de todo o petróleo bruto do mundo. Embora a produção da Europa e ex-União Soviética seja de quase o dobro que a da África, essas duas regiões estão aproximadamente no mesmo patamar de exportação do petróleo bruto, já que quase todo o produzido na África é direcionado para a exportação, enquanto que na Europa e ex-União Soviética boa parte é direcionado às suas próprias refinarias. A América do Norte idem, embora produza quantidades significativas, muito dessa produção é utilizado nas próprias refinarias. As regiões Américas Central e do Sul, embora tenham grandes reservas de petróleo, tem a menor produção mundial de petróleo bruto, pois poucos exploram suas reservas, com isso essas regiões exportam pouco. O Ásia-Pacífico além de ter poucas reservas e baixa produção, tem alta capacidade de refinaria, por isso exporta muito pouco petróleo bruto.

Quanto à exportação de derivados, ela é feita pelos países com alta capacidade de refinar o petróleo, entretanto ocorre em baixos níveis, uma vez que há pouca demanda para importação de derivados, como já explicado.

Com base nessa discussão, é importante destacar as tendências envolvendo a nação mais rica e desenvolvida do mundo atual, que exerce papel central nessas questões levantadas. Atualmente os Estados Unidos (maior importador mundial), apesar de ser grande produtor, são ainda muito dependentes da importação de petróleo bruto, principalmente oriundos do Oriente Médio (maior exportador mundial) e da Venezuela. Essas relações sempre foram complicadas devido a questões políticas e ideológicas.

Mas essa situação poderá mudar. Como mencionado anteriormente, os Estados Unidos possuem uma reserva que poderão alçá-los ao posto de maior produtor mundial de petróleo a partir de 2017. Em 2030, estarão exportando mais petróleo do que importam e, cinco anos mais tarde, serão autossuficientes em energia. O impacto econômico e geopolítico dessa nova posição americana será enorme. Nessa ocasião, a China seria elevada à condição de grande compradora do mundo, podendo se tornar o principal país interessado na estabilidade do Oriente Médio, além de ter de estreitar laços com países produtores do norte da África e América Latina. Outra consequência marcante seria a libertação da dependência europeia quanto ao petróleo vindo da Rússia, país que se utiliza bastante de sua posição para exercer fortes pressões no mercado europeu. Com o grande crescimento da produção

americana, poderá se instituir aí uma relação comercial mais “amigável” e segura (garantia de abastecimento) para a Europa. (PETRY, 2012)

3.1.6. Preço

Existem vários tipos de petróleo oriundos de diferentes locais de produção. Porém existem dois tipos que se destacam no mercado internacional e que possuem sistemas de precificação próprios para a sua comercialização. Tem o do tipo *WTI* (*West Texas Intermediate*) que é o petróleo comercializado na Bolsa de Nova York e se refere ao produto extraído principalmente na região do Golfo do México. E há o do tipo Brent que é comercializado na Bolsa de Londres, tendo como referência tanto o petróleo extraído no Mar do Norte como no Oriente Médio. Por esse motivo, o Brent é referência de valor para a commodity no mercado europeu e o WTI, no mercado americano.

Mas as diferenças vão além da geografia. Há diferenças também no grau de leveza desses petróleos. O WTI é mais leve e, portanto, mais fácil de ser refinado, o que geralmente confere um preço mais alto em relação ao Brent.

Atualmente, o Brent está mais caro que o WTI, mas é preciso lembrar que outros fatores influenciam as cotações, principalmente a situação geopolítica dos principais países produtores, como está ocorrendo nos países árabes.

Como se pode observar no gráfico 7, em 2011, o óleo do tipo WTI foi cotado no mercado spot a uma média anual de US\$94,84/barril, enquanto o petróleo do tipo Brent, a US\$111,38/barril. Com relação a 2010, houve uma alta de 20,1% e 40,9%, respectivamente. Essa grande diferença de preços (US\$16,54/barril) entre o Brent e o WTI deveu-se ao aumento de estoques em Cushing, Oklahoma – ponto de distribuição do WTI – e a seu conseqüente excesso de oferta. Já o Brent se caracterizou pela escassez de oferta e, por isso, seus preços dispararam em relação ao WTI. De 2002 a 2011, o crescimento médio anual do preço do WTI foi de 15,4% e o do Brent, de 18,1%. Entretanto, é preciso pontuar a inflexão nesse crescimento nos anos de 2009 e 2010, quando os efeitos da crise econômica mundial puxaram para baixo o consumo de petróleo, fazendo com que seu preço caísse no mercado. Mas já em 2011 houve uma recuperação do consumo mundial, aumentando, conseqüentemente, o preço da commodity. (IBP, 2013)

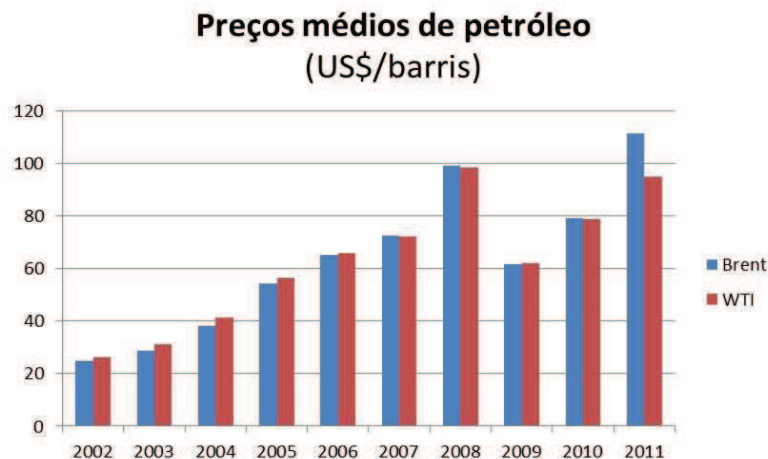


Gráfico 7 - Preços médios dos barris de petróleo Brent e WTI em US\$ (2002 a 2011)
Fonte: Elaboração dos autores com base nos dados da ANP

Em 2012, foi constatado ao final do ano, que os preços de petróleo se mostraram bem próximos dos níveis exibidos no final de 2011. Os preços médios anuais dos petróleos de referência praticamente retornaram aos valores de antes da crise econômica de 2008/2009, sendo o petróleo WTI cotado a US\$94,26/barril, enquanto o petróleo Brent, a US\$111,57/barril. (IBP, 2013)

São vários fatores que podem influenciar a marcha das cotações nas direções de alta ou de baixa a partir de 2013 em relação às condições prevaletentes ao final de 2012. Podem alterar significativamente as perspectivas alguns dos seguintes fatores:

De alta

- Alto custo do barril marginal a ser produzido de campos de petróleo e gás ou de fontes não convencionais (*tighoil*, *tarsands* ou óleo do Orinoco), que só serão viáveis na faixa mais alta de preços. Inclui-se aí a produção de águas ultraprofundas.
- A necessidade de alguns países produtores – principalmente do Oriente Médio – de contar com um mínimo preço da ordem de US\$90/barril para equilibrarem seus orçamentos. Entre eles, a Arábia Saudita, que é o país com maior capacidade de aumentar a produção e que pode restringi-la, se sentir que seus interesses estão sendo solapados.
- A situação geopolítica potencialmente perigosa que vem vivendo o Oriente Médio, com ameaças verbais que podem evoluir para um conflito real.

De baixa

- O abismo fiscal americano, não resolvido completamente até o momento.

- O crescimento pífio da economia de certos países em desenvolvimento.
- O perigo de desmoronamento da economia de países da zona do euro, com possibilidade de contaminação de outras regiões.

Para a EIA/DOE (a Agência de Informações sobre Energia do Governo Americano), o preço do petróleo WTI na origem deverá baixar para US\$86,00/b, no segundo trimestre de 2013. Mas, a média anual de preço em 2013 deverá ser de US\$88,38/b, portanto quase US\$6,00/b a menos do que a média de 2012. Também, para o preço de petróleo Brent, está prevista pela EIA/DOE uma queda substancial; o valor médio anual deverá ser de US\$103,75/b, uma queda de quase US\$8,00/b, se comparado com o valor médio de 2012. (IBP, 2013)

3.2. Panorama Nacional

3.2.1. Reservas

Na análise das reservas brasileiras é importante separarmos as reservas terrestres das marítimas.

Tabela 1 – Reservas nacionais por estado

		Reservas nacionais de petróleo 2012			
		Reservas Provadas		Reservas Totais	
Local	Estado	Petróleo (milhões m³)	Petróleo (milhões barris)	Petróleo (milhões m³)	Petróleo (milhões barris)
Terra	Alagoas	1,00	6,29	2,32	14,57
	Amazonas	16,67	104,84	26,81	168,64
	Bahia	38,14	239,92	82,83	520,99
	Ceará	2,63	16,56	4,93	31,00
	Espírito Santo	5,51	34,66	11,93	75,01
	Rio Grande do Norte	43,91	276,19	56,17	353,31
	Sergipe	37,11	233,39	47,64	299,68
	SUBTOTAL	144,97	911,84	232,62	1463,20
Mar	Alagoas	0,09	0,56	0,09	0,56
	Bahia	5,31	33,40	14,28	89,85
	Ceará	7,36	46,26	10,53	66,24
	Espírito Santo	207,34	1304,15	387,78	2439,11
	Paraná	3,51	22,06	4,26	26,81
	Rio de Janeiro	1899,84	11949,97	3267,00	20549,44
	Rio Grande do Norte	17,98	113,07	28,76	180,91
	Santa Catarina	0,00	0,00	1,78	11,17
	São Paulo	18,06	113,62	43,56	274,02
	Sergipe	4,66	29,29	18,21	114,53
SUBTOTAL	2164,13	13612,39	3776,25	23752,64	
TOTAL	2309,10	14524,23	4008,88	25215,84	

Fonte: Elaboração dos autores com base nos dados da ANP, EPE e IBP

Pode-se perceber que as reservas nacionais em terra são pouco expressivas se comparadas com as em mar. No nosso estudo levaremos em conta somente as

reservas provadas, sendo as reservas totais a soma das reservas provadas, prováveis e possíveis.

Das reservas provadas, 93,7% se localizavam em mar, com destaque para o Rio de Janeiro – que deteve 87,8% das reservas provadas *offshore* e 82,3% do total.

Reservas nacionais Provadas em Terra

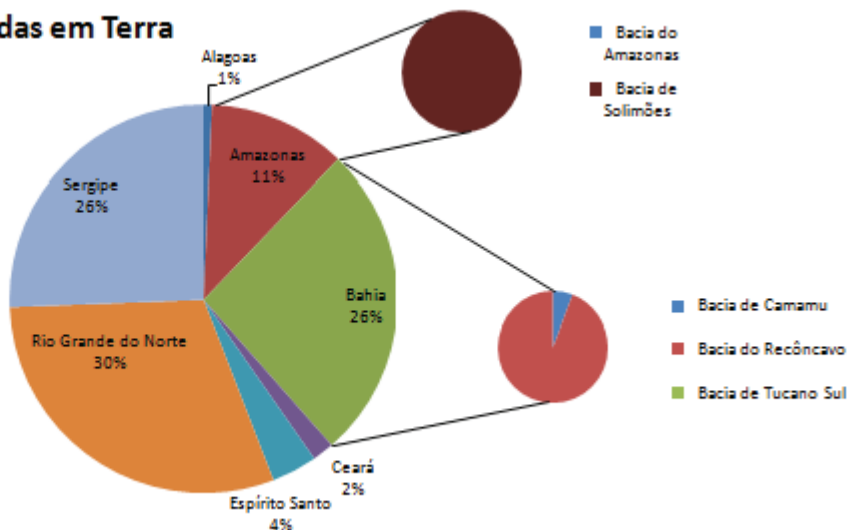


Gráfico 8 - Reservas Nacionais em terra

Fonte: Elaboração dos autores com base nos dados da ANP, EPE e IBP

O Rio Grande do Norte é o estado com a maior representação de reservas provadas em número de barris na divisão terra, seguido por Bahia e Sergipe.

Reservas nacionais Provadas em Mar

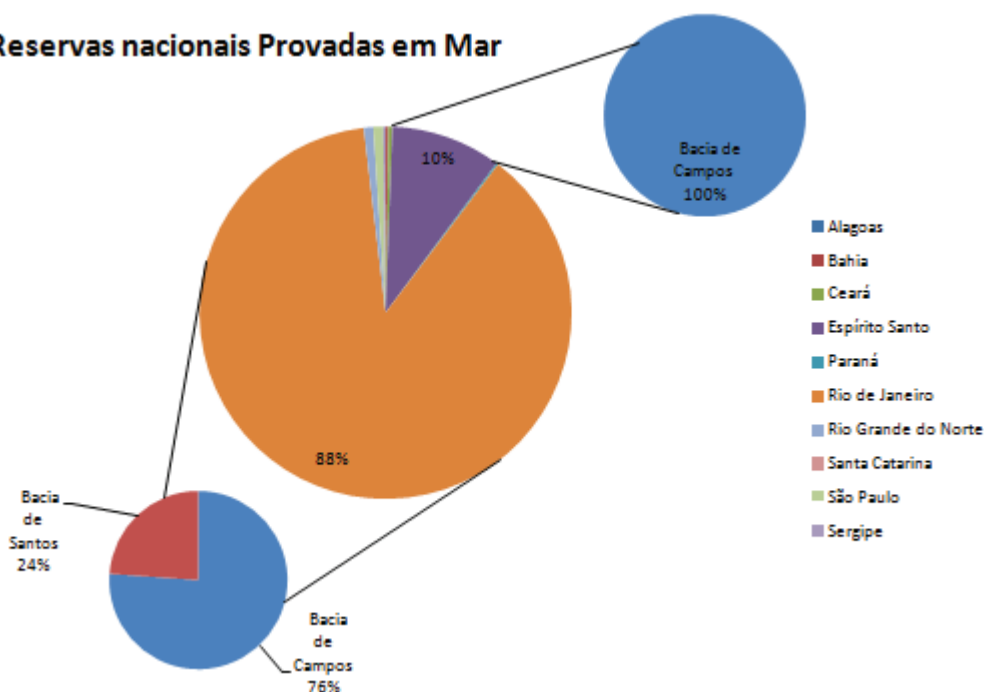


Gráfico 9 - Reservas Nacionais em mar

Fonte: Elaboração dos autores com base nos dados da ANP, EPE e IBP

O Rio de Janeiro detém a maior quantidade de reservas no mar e em seguida o Espírito Santo. Ambos têm seu território abrangendo a área da Bacia de Campos, que é a responsável pelo maior volume de petróleo do país.

Tabela 2 - Reservas nacionais (mar e terra)

Reservas Provasdas de Petróleo (milhões barris)											2003-2012 (%)
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012		
TERRA	934,54	864,5	882,66	904,87	884,49	894,22	936,56	908,44	905,22	911,84	-2%
MAR	9667,356	10378,8	10889,97	11276,76	10526,46	11744,3	11239,79	13078,27	13382,46	13612,39	41%
TOTAL	10601,9	11243,3	11772,63	12181,63	11410,95	12638,52	12176,35	13986,71	14287,68	14524,23	37%

Fonte: Elaboração dos autores com base nos dados da ANP, EPE e IBP

Evolução das Reservas Provasdas de Petróleo (milhões barris)

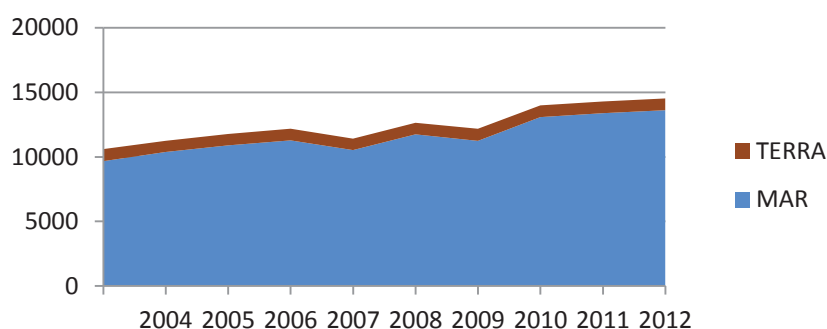


Gráfico 10 - Evolução das Reservas Nacionais

Fonte: Elaboração dos autores com base nos dados da ANP, EPE e IBP

O crescimento das reservas em mar nesses dez anos foi de 41%, enquanto ocorreu uma redução de 2% das reservas em terra. Enquanto o desempenho do total foi uma elevação de 37%.

As reservas em terra já apresentam um declínio em nível de país, mas em sua composição tem ocorrido mudanças. Novas descobertas no Amazonas e no Espírito Santo aumentaram a sua participação, enquanto no Nordeste ocorre a exaustão de diversos campos antigos. Esses campos em exaustão tornam-se inviáveis economicamente para a exploração de grandes empresas, como a Petrobrás, mas é uma oportunidade para pequenas empresas se voltarem para a exploração dessas áreas.

No mar, a grande variação se deve à Bacia de Campos, que responde por quase 85% das reservas nacionais. A Bacia de Campos merece um foco e análise especial.

Tabela 3 - Reservas Bacia de Campos

		Reservas Provadas de Petróleo (milhões barris)										2003-2012 (%)
		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
Bacia de Campos	Espírito Santo	609,734	995,8	925,71	1.102,78	608,15	1.176,98	1.141,20	1211,72	1105,62	1246,64	104%
	Rio de Janeiro	8.854,13	8.931,10	9.473,68	9.681,84	9.547,62	10.215,14	9.646,40	10097,4	9683,59	9098,64	3%
TOTAL		11466,86	11930,9	12404,39	12790,62	12162,77	13400,12	12796,6	13319,12	12800,21	12357,28	8%

Fonte: Elaboração dos autores com base nos dados da ANP, EPE e IBP

Reservas Provadas de Petróleo da Bacia de Campos (milhões barris)

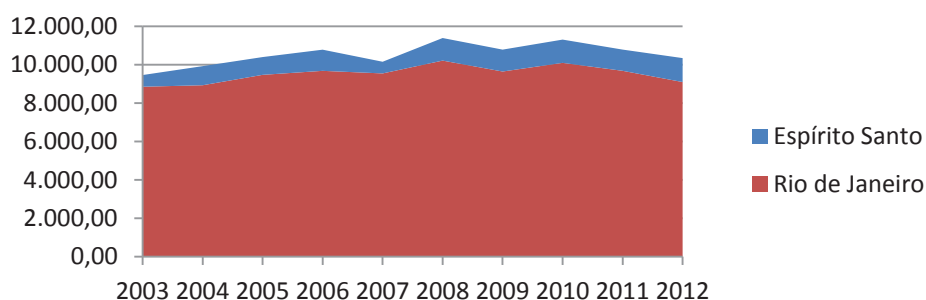


Gráfico 11 - Evolução das Reservas Bacia de Campos

Fonte: Elaboração dos autores com base nos dados da ANP, EPE e IBP

O “boom” da bacia de Campos ocorreu na década de 90. As suas reservas tiveram um aumento de 129% no período de dez anos (1993-2003). Após esse período teve-se uma estabilização e percebe-se crescimento bem mais contido da mais significativa reserva brasileira.

A parte territorial da bacia que se encontra no estado do Rio de Janeiro apresentou crescimento de 3% das suas reservas, enquanto no Espírito Santo foram descobertas e provadas novos poços e com isso apresentou um crescimento 104% em relação a 2003. No geral, a evolução foi de 8% nos últimos dez anos.

3.2.2. Produção

Produção de petróleo - Brasil (mil barris)

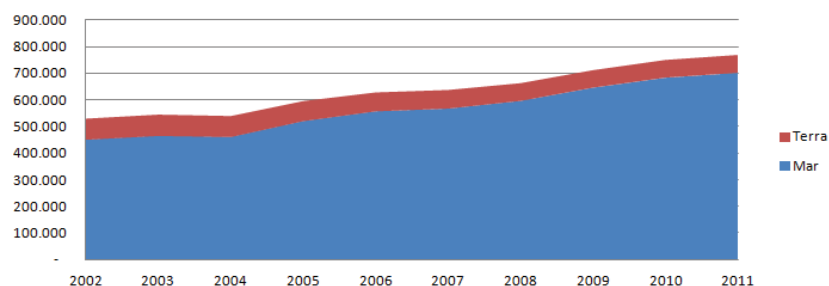


Gráfico 12 - Evolução da Produção de Petróleo Nacional

Fonte: Elaboração dos autores com base nos dados da ANP, EPE e IBP

A produção total cresceu 45% de 2002 até 2011. A produção do mar passou de 85% do total da produção nacional para 91% o que significa uma queda da representação da produção em reservas terrestres de 15% para 9%.

A produção do mar cresceu 55% de 2002 até 2011 e a de terra reduziu 16% demonstrando um processo inicial de esgotamento.

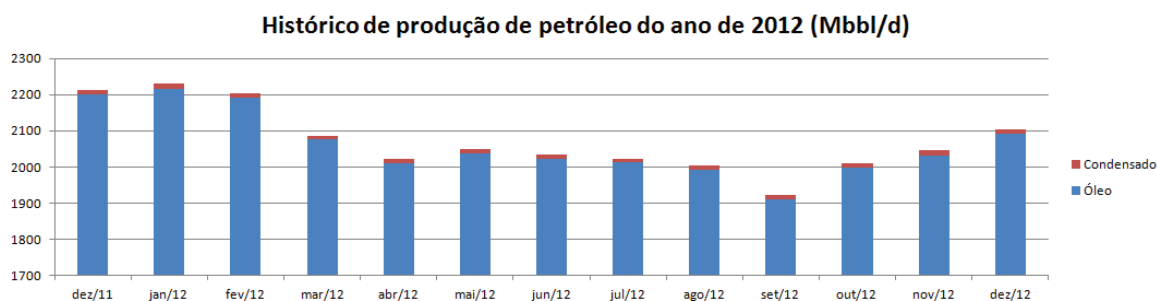


Gráfico 13 - Histórico de Produção Nacional de 2012
Fonte: Elaboração dos autores com base nos dados da ANP, EPE e IBP

A produção do ano de 2012 foi marcada por um início forte e expressivo, mas que sofreu um declínio nos meses do meio do ano. No entanto, a partir de setembro a produção já mostrava sinais iniciais de recuperação e seguiu a tendência de crescimento até o final do ano.

Nos últimos dez anos ocorreram um aumento da produção anual, sendo a Bacia de Campos a responsável. A produção do resto do país se manteve praticamente estagnada no período, havendo apenas a substituição de campos maduros por novas descobertas. Esse movimento revelou duas consequências importantes, a primeira é um aumento do custo de extração, pois a produção se dá cada vez a maiores profundidades e a segunda é que o tipo de óleo encontrado é predominantemente pesado, ao contrário das antigas reservas da Região Nordeste, o que tornou necessária a adaptação de nossas refinarias para que possam processar esse tipo de óleo. Nos próximos anos a produção continuará totalmente concentrada na Bacia de Campos, os lados positivos são a sua localização que dá acesso por rota segura aos grandes mercados consumidores e aos mercados da América Latina e também por sua valorização que integra a cadeia produtiva.

Estima-se que a produção de petróleo de 2020 no Brasil, será composta por um excedente para exportação. Isso levará o Brasil a desempenhar um novo papel no mercado internacional.

Produção de petróleo em Terra por Estado (mil barris)

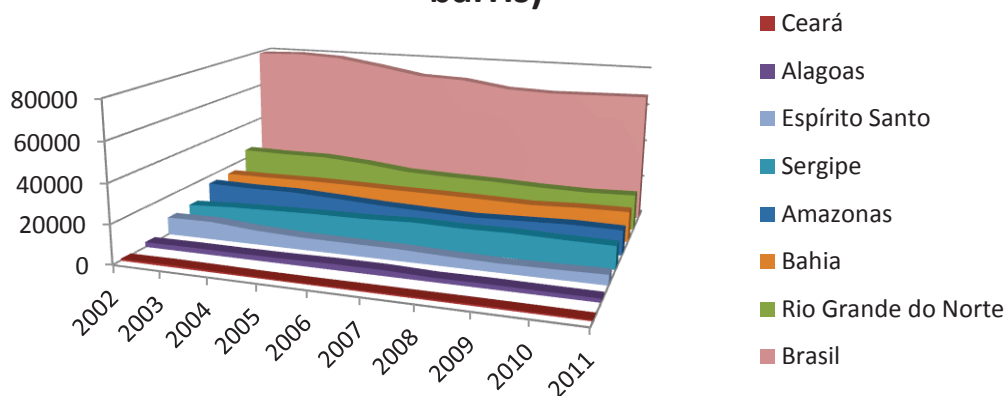


Gráfico 14 - Produção em terra por estado
Fonte: Elaboração dos autores com base nos dados da ANP, EPE e IBP

O Rio Grande do Norte, seguido da Bahia são os responsáveis pela parcela mais significativa da produção terrestre de petróleo no Brasil.

Produção de petróleo no Mar por Estado (mil barris)

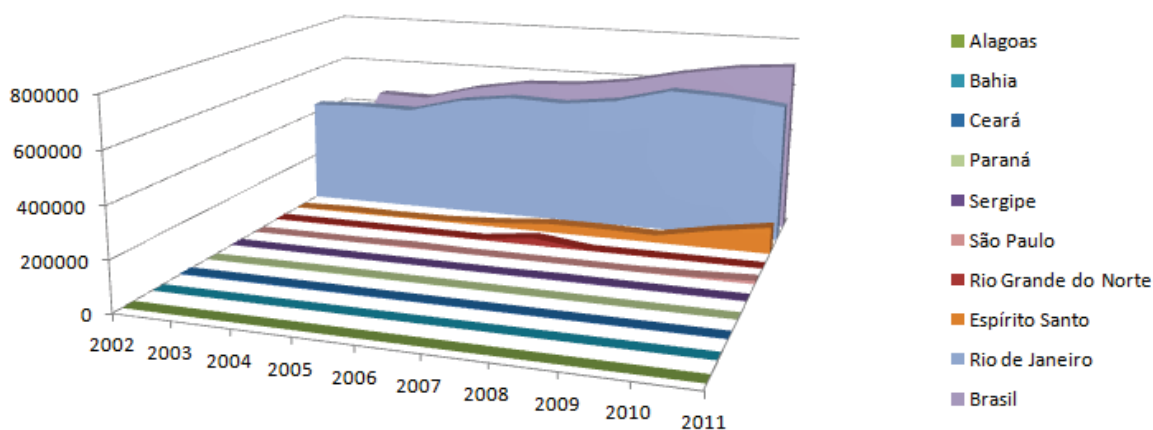
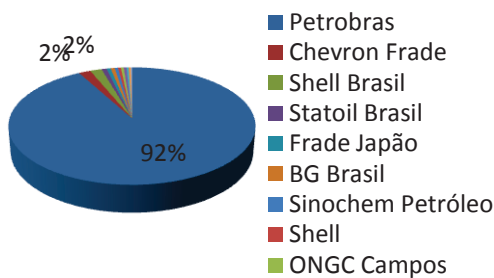


Gráfico 15 - Produção no mar por estado
Fonte: Elaboração dos autores com base nos dados da ANP, EPE e IBP

Em 2002, a produção do Rio de Janeiro representava 82% do total e em 2011, caiu para 74%. O Espírito Santo passou de 0,2% em 2002 para 14,4% em 2012. O RJ cresceu 30% enquanto o ES 96,27%.

Produção de petróleo e gás natural, por concessionário (Principais) – 2011 - Em barris



Produção de petróleo e gás natural, por operador (Principais) – 2011 - Em barris

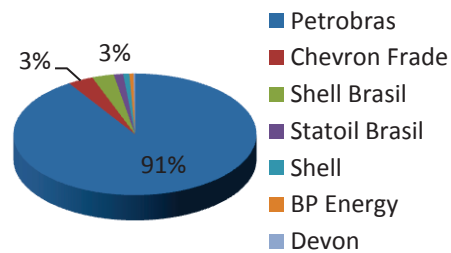


Gráfico 16 - Produção de Petróleo por concessionário e por operador
Fonte: Elaboração dos autores com base nos dados da ANP, EPE e IBP

Em 2011, a Petrobrás se destacou como o concessionário que mais produziu petróleo, foram 91,7% da produção nacional, nesta ordem. Como operadora de blocos, a produção da Petrobrás de petróleo representou, respectivamente, 90,7% da produção nacional.

Relação Reservas/Produção

Relação Reservas/Produção

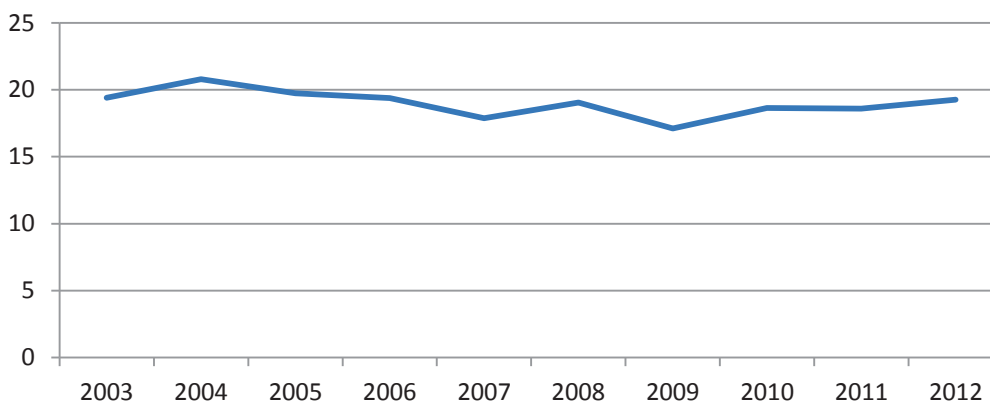


Gráfico 17 - Relação Reservas/Produção
Fonte: Elaboração dos autores com base nos dados da ANP, EPE e IBP

Nos últimos dez anos, a indústria de petróleo e gás cresceu de maneira considerável no Brasil. Ocorreu um crescimento de 37% em relação às reservas e 38% em relação à produção.

Mesmo com o aumento da produção nacional de petróleo, não se produziu esgotamento das reservas provadas do país. Ao contrário: como a razão reserva/produção se manteve praticamente inalterada isso significa que o esforço

exploratório tem sido extremamente bem-sucedido. Maior exemplo disso são as recentes descobertas de grandes reservas no pré-sal, mas é importante que a manutenção do fluxo de investimentos exploratórios.

Essa atividade é intensiva em capital. No caso brasileiro, em que as reservas estão, em sua maioria, em águas profundas e ultraprofundas, é ainda mais significativa a expansão no estoque de capital para E&P. Há uma intensa relação entre investimento e descoberta de reservas de petróleo.

Com isso prova-se que não existe uma escassez de petróleo ou de gás em termos nacionais.

3.2.3. Refino

De acordo com a ANP, as 16 refinarias nacionais processaram 1,8 milhão de barris de petróleo por dia (659,6 milhões de barris no ano) em 2010. Do total de petróleo processado, 80,2% era de origem nacional e o restante, importado.

Em 2011, as 16 refinarias nacionais – não incluindo a Unidade de Operações de Industrialização do Xisto (SIX) – somaram uma capacidade de refino de 336,4 mil m³/dia. A capacidade de refino medida em m³ por dia-calendário, considerando uma utilização de 95%, foi de aproximadamente 319,6 mil m³/dia. O fator de utilização das refinarias, considerado o petróleo processado no ano, foi de 92,8%.

Dessas refinarias, 12 pertenciam à Petrobrás e responderam por 98% da capacidade total, sendo a Replan (SP) a refinaria com a maior capacidade instalada: 66 mil m³/dia ou 19,6% do total nacional. As quatro privadas eram Manguinhos (RJ), Riograndense (RS), Univen (SP) e DaxOil (BA).

No ano de 2011, 1,87 milhão de barris/dia de petróleo – 681,1 milhões de barris no ano – foram processados pelo parque de refino nacional, volume 2,17% superior ao do ano anterior. Do total processado, 79,1% eram de origem nacional e 19% importados.

Por regiões, a maior parte do petróleo importado processado nas refinarias brasileiras veio da África (223,5 mil barris/dia, 63% do petróleo importado processado), com destaque para o petróleo nigeriano (202,3 mil barris/dia, 57% do petróleo importado processado). Em seguida veio o Oriente Médio (97,2 mil barris/dia, 27,4% do petróleo importado processado), com destaque para o petróleo de origem saudita (72,8 mil barris/dia, 20,5% do petróleo importado processado).

Em 2011, as refinarias nacionais totalizavam uma capacidade de armazenamento de 5,23 milhões m³ de petróleo e 11,2 milhões m³ de derivados de petróleo, intermediários e etanol.

A Região Sudeste, com suas oito refinarias, concentrava 3,2 milhões m³ (60,6% da capacidade total de armazenamento de petróleo), sendo 1,7 milhão m³, 32,8% do total nacional, só no estado de São Paulo. Reduc (RJ), RLAM (BA) e Replan (SP), nesta ordem, destacaram-se como as refinarias com maior capacidade de armazenamento.

O Sudeste também liderou a capacidade de armazenamento de derivados, intermediários e etanol, com 8,2 milhões m³ (73,4% do total), dos quais 5,3 milhões m³ (47,4%) no Estado de São Paulo. As refinarias com as maiores capacidades de armazenamento foram: Reduc (RJ), Replan (SP) e Revap (SP).

A Replan (SP) foi responsável pelo maior volume de petróleo processado no País: 379,3 mil barris/dia (20,3% do total). Além disso, processou a maior quantidade de petróleo de origem nacional: 301,7 mil barris/dia (20,4% do total nacional). Em contrapartida, a Reduc (RJ) foi a refinaria que processou o maior volume de petróleo importado: 92,9 mil barris/dia (26,2% do total importado).

Capacidade de refino (mil boe) 2000-2011

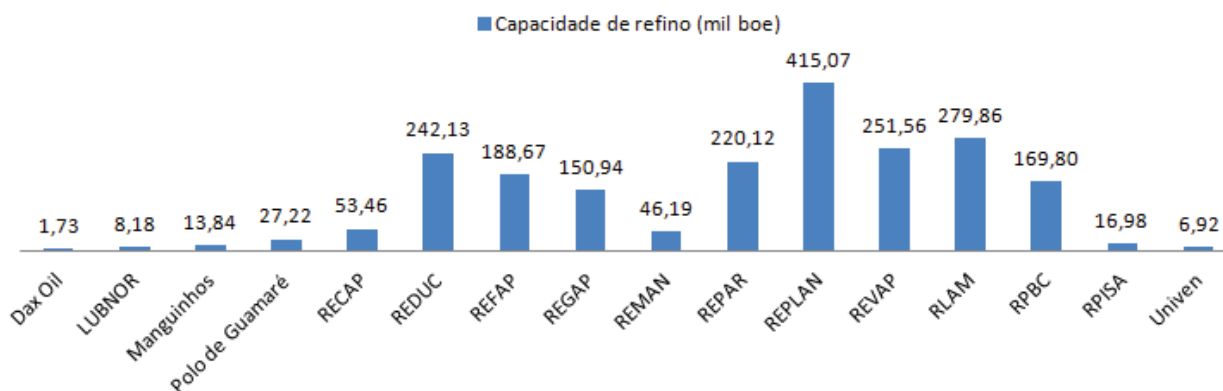


Gráfico 18 - Capacidade de refino por refinaria

Fonte: Elaboração dos autores com base nos dados da ANP, EPE e IBP

No Brasil, a Petrobrás detém quase a totalidade do mercado de refino: controla mais de 98% da capacidade de refino nacional.

Volume de petróleo refinado por Unidade da Federação e origem (nacional e importada) - 2000-2012 (b)

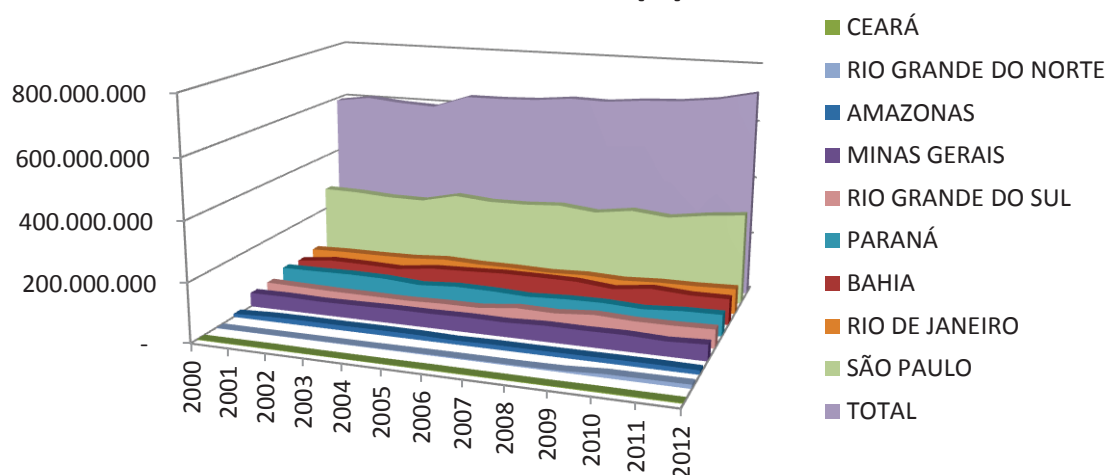


Gráfico 19 - Volume de petróleo refinado por estado
Fonte: Elaboração dos autores com base nos dados da ANP, EPE e IBP

Como as reservas brasileiras se concentram em águas profundas, devem ser implantados os projetos para adaptação das refinarias nacionais ao processamento de petróleo pesado, sejam elas da Petrobrás ou privadas, agregando valor ao nosso óleo e reduzindo as importações de diesel e as exportações de petróleo cru e de óleo combustível.

3.2.4. Consumo

A indústria de petróleo gera bens que são insumos insubstituíveis na matriz produtiva de qualquer país. O Petróleo e o gás representam metade de todo o consumo energético, sendo cruciais para o funcionamento de qualquer atividade. Dessa forma, espera-se que a disponibilidade de insumos dessa natureza exerça impacto sobre toda a economia.

O Brasil ultrapassou a Arábia Saudita no sexto lugar do ranking dos “Top 10” consumidores de petróleo em 2012. O país esteve com represas baixas, o que levou a uma maior participação das usinas a diesel na geração elétrica, requerido para compensar o suprimento diante das secas nas hidrelétricas. O uso mais forte das usinas termelétricas se refletiu no consumo global de petróleo e derivados no Brasil.

Outro fator que aumentou o consumo do petróleo é a gasolina. As novas regras que determinam a menor mistura de etanol ao combustível brasileiro aumentou a

demanda pelo derivado de petróleo na frota de veículos. Nesse caso, foram 60 mil barris adicionais no mês para a gasolina.

No período de 2000 a 2012, o consumo de gasolina no país aumentou 73%, valor muito superior aos 17% registrados em termos mundiais.

A estimativa é que o consumo de petróleo no Brasil deve crescer 2,7% em 2013.

Nos últimos dez anos pode-se observar o crescimento gradual do consumo de petróleo no Brasil.

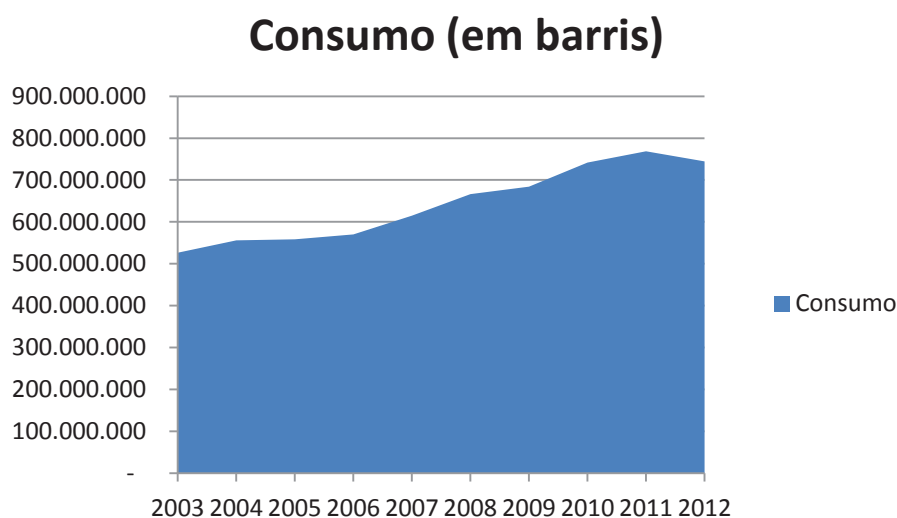


Gráfico 20 - Consumo de Petróleo no Brasil
Fonte: Elaboração dos autores com base nos dados da ANP, EPE e IBP

3.2.5. Importações e exportações

Em 2011, o Brasil importou 121,1 milhões de barris de petróleo, volume 2% menor que o do ano anterior. Nos últimos dez anos, a taxa média da queda de importação foi de 1,5%. Ao passo que a participação nas importações totais sofreu uma suave redução nos últimos anos, a indústria de petróleo brasileira tornou-se muito mais exportadora, como se observa no gráfico 21.

Exportação - Importação (em barris)

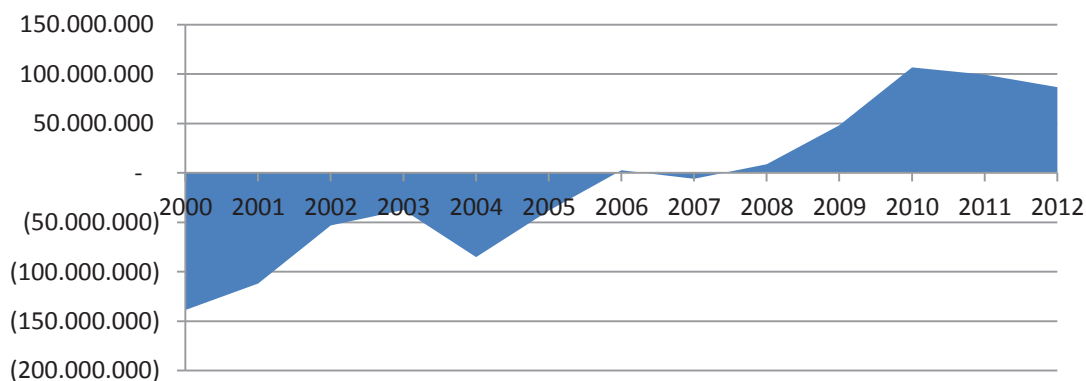


Gráfico 21 - Evolução Exportações-Importações
Fonte: Elaboração dos autores com base nos dados da ANP, EPE e IBP

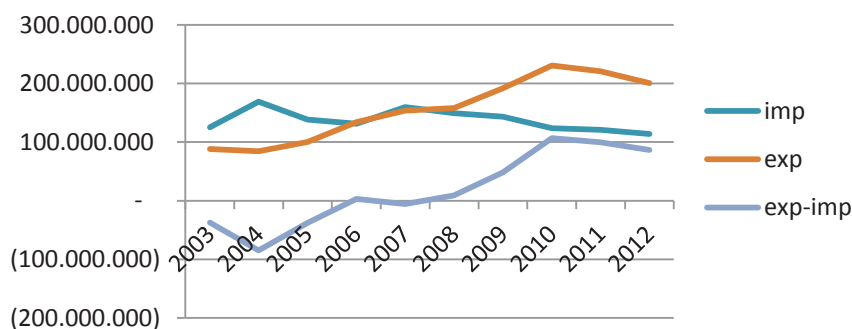


Gráfico 22 - Relação Exportações-Importações
Fonte: Elaboração dos autores com base nos dados da ANP, EPE e IBP

O dispêndio com as importações subiu 40%, chegando a US\$ 14,1 bilhões, em vista do aumento do preço médio do barril do petróleo importado pelo Brasil. Em 2011, este atingiu a cifra de US\$ 116,49, valor 42,1% maior que o do ano anterior.

As exportações brasileiras de petróleo chegaram a 220,6 milhões de barris em 2011, após queda de 4,3% frente ao ano anterior. A receita gerada foi de US\$ 21,8 bilhões, 33,7% a mais que em 2010. Este resultado foi devido, em parte, à significativa alta do barril de petróleo exportado pelo Brasil.

O Brasil está reduzindo substancialmente a dependência externa de petróleo, historicamente alta.

Receita-Dispêndio 2000-2012 (US\$ FOB)

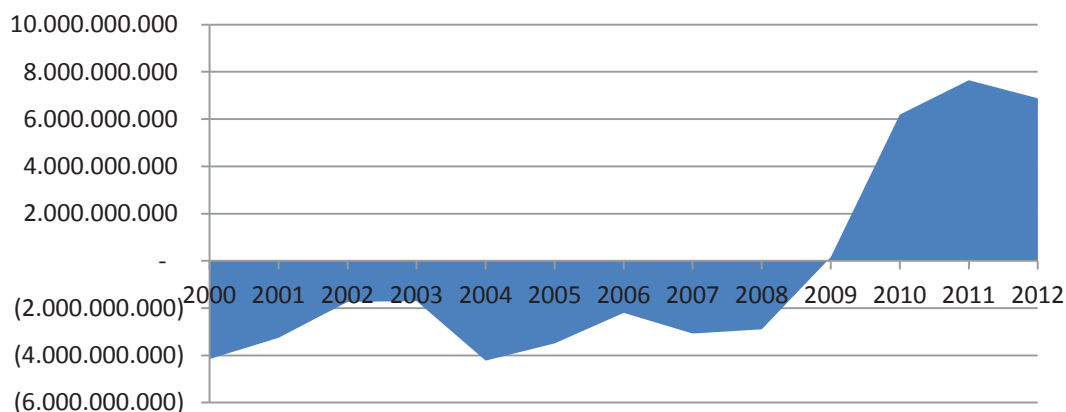


Gráfico 23 - Relação Receita-Dispêndio
 Fonte: Elaboração dos autores com base nos dados da ANP, EPE e IBP

Comparações em barris

Nessa etapa serão feitas comparações das variáveis até agora levantadas nesse estudo.

O número de reservas (em barris) é muito superior à capacidade produtiva, de refino e de consumo. O que evidencia que Brasil precisa melhorar e investir mais nessas etapas. Seu potencial deveria ser muito maior, ele poderia disponibilizar ao mercado 20 vezes mais, se todas as variáveis refletissem a sua disponibilidade de volumes nas reservas.

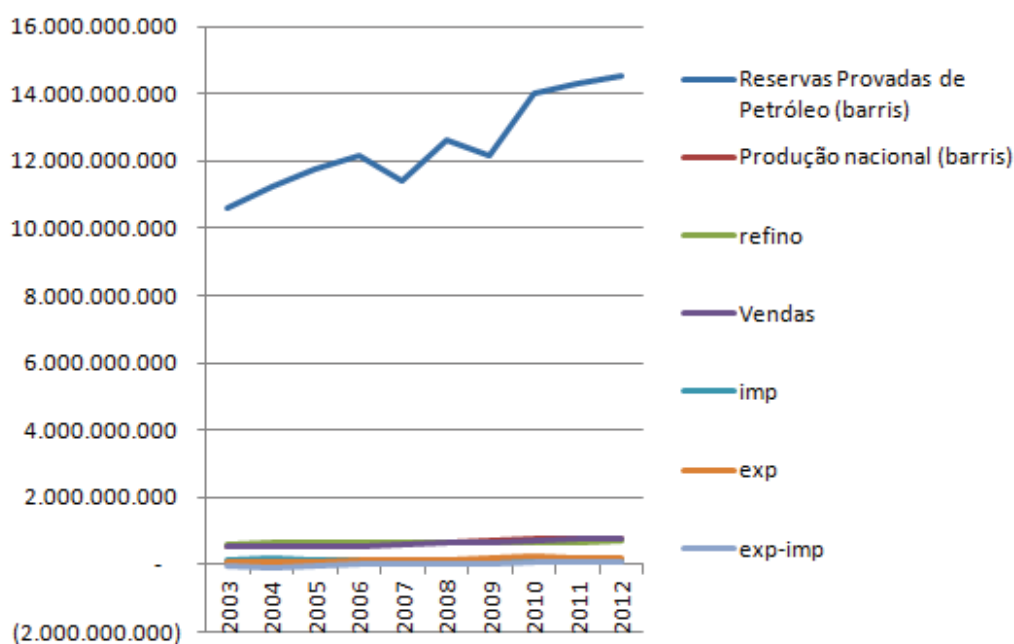


Gráfico 24 - Comparação das variáveis
 Fonte: Elaboração dos autores com base nos dados da ANP, EPE e IBP

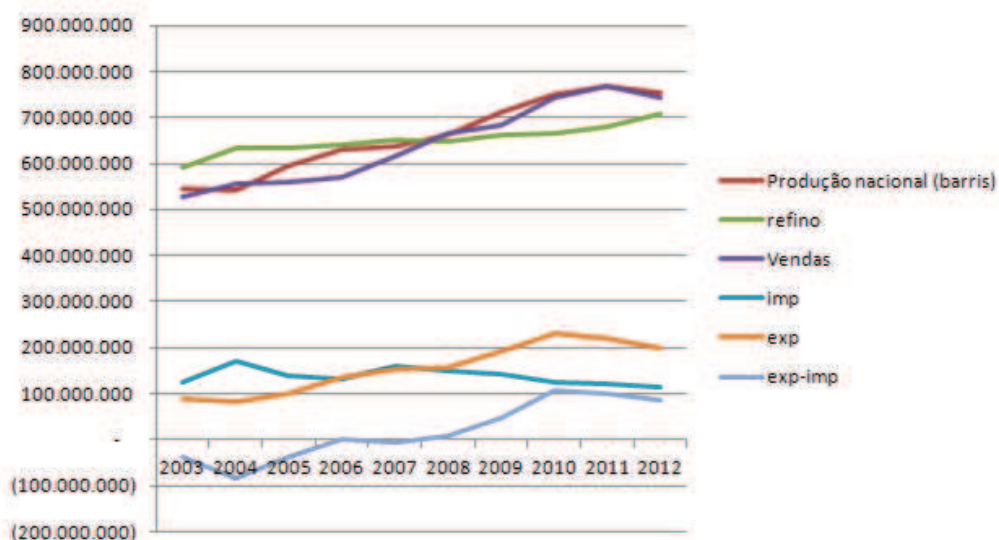


Gráfico 25 - Comparação das variáveis (2)

Fonte: Elaboração dos autores com base nos dados da ANP, EPE e IBP

As outras variáveis apresentam um crescimento similar e a tendência delas se acompanha. A capacidade produtiva tem escala para abastecer o consumo nacional, porém a etapa intermediária trava esse maior aproveitamento ao longo da cadeia do petróleo já que a produção é superior a capacidade de refino, isso salienta a importância de investimentos em técnicas que aperfeiçoem o refino e em novas refinarias. No momento, outras refinarias já estão em processo de construção e planejamento. Com a conclusão das obras, o Brasil vai se elevar no cenário mundial no setor petrolífero. As exportações já apresentam um crescimento similar às outras variáveis ao longo dos anos, com o aumento do refino ela poderá ser potencializada. E como ela estabelece relação inversa às importações a tendência é se torna cada vez mais inexpressiva.

4. PETROBRÁS

Essa parte do nosso estudo tem como objetivo contextualizar a Petrobrás. Será levantado o perfil da empresa, seus negócios, seu cenário atual e os possíveis indicadores para a sua crescente desvalorização. A Petrobrás não é o case mais fácil de analisar. Ela está inserida em um ramo muito importante e estratégico, possui negócios distintos e é a maior empresa do país, além disso, existe toda a questão sobre seu relacionamento com o governo.

4.1 A Empresa

As empresas petrolíferas são avaliadas a partir de sua produção, capacidade de refino e do volume de reposição de suas reservas de petróleo e gás natural. As reservas são a fonte da receita e do fluxo de caixa futuros de uma empresa petrolífera, o que inclui sua capacidade de remunerar acionistas, pagar credores, gerar royalties e pagar impostos. As estimativas de reservas funcionam como previsões de produção no futuro e baseado neles pode-se planejar o investimento em capacidade produtiva e de refino. O volume de investimentos em exploração e desenvolvimento oferece uma indicação do processo de reposição de reservas de uma empresa. A reposição de reservas é divulgada pelas empresas por ser uma informação que tem efeito sobre o valor de suas ações. A valorização de uma empresa também provém de seu desempenho em campanhas de perfuração e do sucesso que obtém com a descoberta de novas reservas.

As empresas estatais de petróleo controlam a maior parte das reservas e a maior parte do volume de produção oferecido no mercado internacional. A atividade dessas empresas, porém não segue necessariamente a racionalidade empresarial ou práticas comerciais que maximizem os fluxos de receita, porque controladas pelos governos, atendem mandatos governamentais e objetivos políticos de curto prazo, que incluem subsídios, políticas regionais, programas de assistência social, entre outros.

A Petrobrás, que foi fundada em 1953, pelo então presidente Getúlio Vargas, tinha por objetivo executar as atividades do setor petrolífero no Brasil em nome da União, garantindo o poder soberano do país sobre um recurso natural estratégico, sobretudo que à época, o Brasil era bastante dependente economicamente dos países produtores. Ou seja, era necessário suprir a demanda interna de petróleo e derivados, reduzindo a importação. A empresa detinha, desde sua criação, o monopólio da

exploração e produção do petróleo nacional, fato que foi quebrado em 1997 por uma Emenda Constitucional que dizia que a partir de então a Petrobrás teria apenas uma preferência para o direito de desempenhar as atividades petrolíferas em questão no país. Hoje a companhia é líder em todos os segmentos da indústria de óleo e gás no Brasil e bem menos dependente do mercado externo, se consolidando como uma das maiores empresas de petróleo do mundo, especialmente no segmento de águas profundas e ultraprofundas. É uma empresa de capital aberto, tendo uma das ações mais negociadas na BM&FBovespa (em volume financeiro e em número de ações), seu acionista majoritário é o Governo do Brasil e portanto, uma empresa estatal de economia mista. Possui presença em 28 países além do Brasil, com ênfase em sua atuação nos Estados Unidos e na Costa Oeste da África.

Cerca de 94,1% da produção de petróleo e gás natural no Brasil são provenientes de campos operados pela Petrobrás e a empresa possui longo histórico de crescimento de produção e de reservas. Possui também integração logística entre exploração, produção, refino e distribuição, estando pronta para atender ao crescimento do mercado consumidor brasileiro.

Seus principais ativos são 125 plataformas de produção, 15 refinarias (12 no Brasil), 30.000 quilômetros de dutos e mais de 8.000 postos de combustíveis.

A Petrobrás detém 31% da área total do pré-sal – 35 mil km², sendo que é responsável por 20% da produção mundial em águas profundas. Empresas envolvidas nas descobertas pré-sal são: BG, ExxonMobil, Hess, Galp, Petrogal, Repsol e Shell. As descobertas em águas profundas no Brasil representam um terço de todas as descobertas feitas no mundo nos últimos cinco anos.

Mesmo com todas essas características consolidadas nos mercados nacional e internacional, a Petrobrás vem acumulando resultados negativos nos últimos anos devido a diversos fatores e perde gradativamente seu valor de mercado.

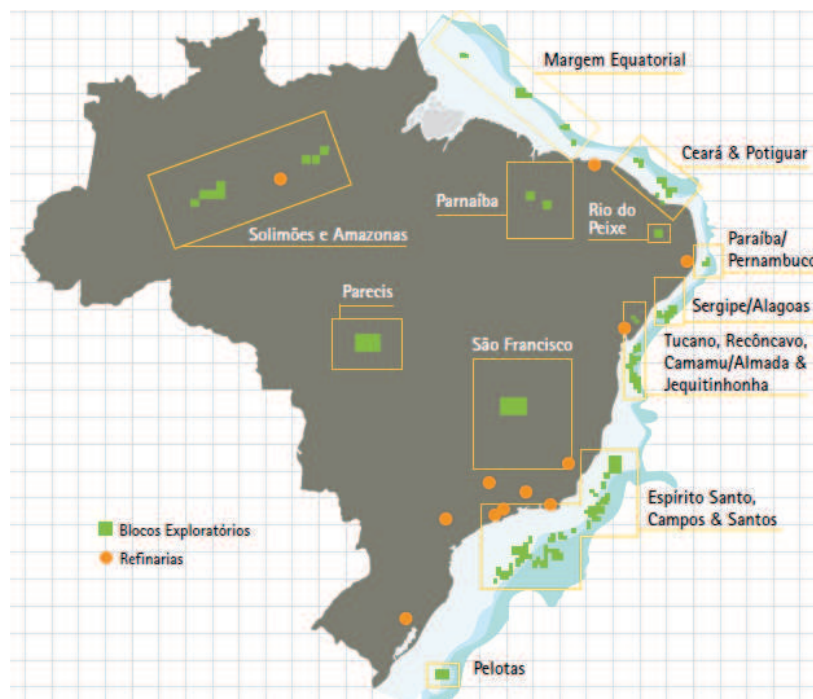


Figura 4 - Petrobrás no Brasil
Fonte: (FACT SHEET 2012 - PETROBRÁS)

4.2 Áreas de Negócios

A companhia é segmentada em seis áreas de negócios. Parte da explicação do sucesso da Petrobrás está na eficiência de suas unidades de negócios ocupando todo o Brasil (refinarias, áreas exploratórias, dutos, áreas de produção, terminais, frotas, plataformas e instalações gerenciais).

4.2.1 Exploração e Produção (E&P)

A atividade de Exploração e Produção é mais rentável para a Petrobrás e também é a que recebe a maior parte dos investimentos, conforme poderá ser visto na sequência desse trabalho nas tabelas 4 e 6.

A prática de exploração consiste no conjunto de operações ou atividades destinadas a avaliar áreas, objetivando a descoberta e a identificação de jazidas de petróleo ou gás natural. Já a produção abrange as operações de extração do petróleo.

Ao explorar e produzir, a Petrobrás pesquisa, localiza, identifica, desenvolve, produz e incorpora as reservas de óleo e gás natural. Toda a experiência que a empresa adquire e a tecnologia que ela desenvolve atraem o interesse de empresas

de todo o mundo, com as quais assina acordos de parceria de exploração e produção no Brasil e no exterior.

A Petrobrás busca ampliar a atuação em áreas de grande potencial de exploração e produção, onde a capacitação operacional, técnica e tecnológica represente diferencial competitivo. As suas maiores reservas de petróleo, hoje, estão na plataforma continental, em águas profundas e ultraprofundas. A Petrobrás tem cerca de 65% da área de seus blocos exploratórios *offshore* em profundidades de água de mais de 400 metros. Em consequência, nos últimos anos, ela tem aumentado suas atividades de perfuração exploratória em águas cada vez mais profundas, alcançando 20% da produção global nesse tipo de extração.

Mas a empresa também mantém a produção em terra. A produção terrestre está concentrada, principalmente, nas regiões Norte e Nordeste do país e, em menor escala, no Sudeste, na área do Espírito Santo. A produção média dos campos terrestres é de 210 mil barris por dia de óleo e 17,9 milhões de metros cúbicos de gás. Os resultados obtidos pela produção terrestre na última década têm se mantido constantes, ao contrário do que era de se esperar de uma área madura com alto grau de exploração. Para isso, foram desenvolvidas novas tecnologias para aumentar a vida útil desses campos.

A Petrobrás trabalha de maneira sustentável para aumentar a produção e as reservas de petróleo e gás. Para otimizar o fator de recuperação, a empresa também adota práticas e novas tecnologias em áreas com alto grau de exploração. E agora ela está se voltando para a conquista de uma nova fronteira: produzir petróleo nos campos localizados na camada Pré-sal.

Assim, em 2010, a Petrobrás consolidou o sucesso da atividade exploratória no Pré-sal e no Pós-sal das bacias brasileiras no Sul e no Sudeste, com destaque para as operações na Bacia de Campos e na Bacia de Santos. Também desbravou nova fronteira petrolífera na costa de Sergipe, fortalecendo os alicerces para que a produção de petróleo no país continue sua trajetória de crescimento com sustentabilidade ao longo das próximas décadas.

Em 2012, 137 poços exploratórios foram perfurados, sendo 80 em terra e 57 no mar – destes, 19 no Pré-sal. O índice de sucesso exploratório, de 64%, aumentou 5% comparado ao ano anterior. Seguem, no gráfico 5, os índices dos últimos cinco anos.

ÍNDICE DE SUCESSO EM POÇOS EXPLORATÓRIOS REFERENTE ÀS ATIVIDADES NO BRASIL.



Gráfico 26 - Índice de Sucesso em Poços Exploratórios no Brasil
Fonte: (RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE 2012 – PETROBRÁS)

4.2.2 Abastecimento

Uma das áreas de negócio mais importantes da Petrobrás, o Abastecimento concentra atividades de *downstream* da indústria do petróleo, tais como o refino do petróleo e os setores de petroquímica e de fertilizantes. Além dessas atividades, essa área cuida, em conjunto com a Transpetro (subsidiária da Petrobrás que transporta e armazena petróleo e derivados), da logística envolvida nas operações, bem como realiza a comercialização dos produtos derivados do petróleo, de forma integrada com a Petrobrás Distribuidora (subsidiária que distribui, comercializa e industrializa produtos de petróleo e derivados, além de importar e exportar).

O intuito do refino é transformar o óleo bruto em produtos essenciais para o dia-a-dia. A Petrobrás possui doze refinarias no Brasil e três no exterior, com uma capacidade total de refino diário de dois milhões de barris de petróleo. Os principais produtos das suas refinarias são: diesel, gás liquefeito de petróleo, gasolina, lubrificantes, nafta, óleo combustível e querosene de aviação.

Com a crescente demanda por derivados, a empresa planeja aumentar a capacidade de produção das suas refinarias, além de buscar novos produtos. Para isso, a companhia desenvolveu tecnologia própria para processar o petróleo nacional, que tem como característica ser mais pesado. O resultado é a obtenção de um percentual maior de produtos nobres saindo de suas refinarias. E também, diminuiu-se a dependência de importação, aumentando a rentabilidade.

Pode-se observar pela tabela 4, que os resultados dessa área estão sendo negativos e que o prejuízo aumentou muito em 2012 em relação ao ano de 2011. Os maiores custos com aquisição e transferência de petróleo, o aumento da importação de derivados, a depreciação cambial e a o preço do combustível no mercado interno são os principais fatores que explicam o maior prejuízo.

4.2.3 Distribuição

Essa área de negócio é de responsabilidade da empresa subsidiária Petrobrás Distribuidora, que possui 7.641 postos de serviços espalhados por rodovias e cidades de todas as regiões do Brasil, sendo a líder no mercado nacional de distribuição de derivados de petróleo, com *market share* anual de 38,1%. No exterior, a empresa possui 866 postos de serviços distribuídos entre Argentina, Chile, Colômbia, Paraguai e Uruguai.

A Petrobrás Distribuidora tem como objetivo comercializar produtos derivados de petróleo não só para o consumidor final no posto, mas para uma vasta lista de clientes tais como empresas de vários tipos, indústrias, termoelétricas, companhias de aviação e frota de veículos leves e pesados.

Para isso, em 2012 a empresa investiu R\$ 1,3 bilhão com o objetivo de manter a liderança no Brasil e fazer da marca Petrobrás a preferida dos consumidores brasileiros. A aplicação foi feita, principalmente, na ampliação da capacidade logística para suportar o crescimento do mercado doméstico. O ano encerrou com um volume de vendas de 51,4 milhões de m³, número 4,6% maior que o registrado no ano anterior. (RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE 2012 – PETROBRÁS)

4.2.4 Gás e Energia

Além do petróleo, a Petrobrás também atua nos setores de gás natural e de energia elétrica. Com isso, essa área de negócio tem por finalidade investir na geração e no suprimento de energia para além dos combustíveis derivados do petróleo.

O gás natural, que é explorado e produzido junto com o petróleo, é usado para diversos fins, constituindo-se numa importantíssima fonte de energia. Além de ser usado pelas pessoas para aquecimentos em geral, ele também é demandado em termelétricas a fim de gerar energia elétrica. Como em 2012 houve problemas com os baixos níveis dos reservatórios das hidrelétricas (principal meio gerador de energia no Brasil), a oferta de gás natural atingiu 74,9 milhões de m³ por dia, aumentando em 22% com relação ao ano anterior.

A Petrobrás, que visa ser uma empresa de energia, abrange outras diversas formas de se produzir energia. Sua atuação no setor elétrico conta com a posse de usinas termelétricas, eólicas e hidrelétricas. Seu parque gerador possui 15 unidades – próprias, de subsidiárias ou de empresas que tem participação acionária. A

capacidade total de geração elétrica das usinas é superior a cinco mil megawatts (MW).

Apesar de ter investido bastante nas termelétricas, devido à natureza dos principais produtos da empresa (óleo e gás), o viés sustentável vem ganhando cada vez mais força, fazendo com que a empresa invista mais em produção de energia elétrica por fontes renováveis.

Um exemplo é a energia eólica, que é utilizada em larga escala no mundo e apresenta tendência de crescimento na matriz energética. Para gerar eletricidade com a força dos ventos, a Petrobrás possui, desde 2004, uma unidade-piloto em Macau (RN), com potência instalada de 1,8 MW.

Também não ficou de fora dos planos da empresa a energia gerada de usinas hidrelétricas. Assim, a empresa vem investindo em pequenas centrais hidrelétricas (PCH), para o atendimento às necessidades de carga de pequenos centros urbanos, regiões rurais e unidades industriais.

4.2.5 Biocombustíveis

A busca por energias alternativas levou a Petrobrás ao desenvolvimento do biodiesel, além de ampliar a produção e a comercialização do etanol. Para consolidar a sua atuação nesse segmento, foi criada a Petrobrás Biocombustível, subsidiária integral que tem como objetivo desenvolver e gerir projetos de produção de biodiesel e etanol. Com estes projetos, a empresa espera atender parte da demanda mundial crescente por biocombustíveis, que contribuem para diversificar a matriz energética, com impacto positivo sobre a redução das emissões de gases do efeito estufa.

Além da questão ambiental, a produção de biocombustíveis ainda promove o desenvolvimento econômico e social nos locais onde a empresa atua. No Brasil, esta atividade possibilita a geração de emprego e renda no campo, aproveitando as condições favoráveis do país, como clima, água e uma grande fronteira agrícola a ser explorada, sem precisar avançar sobre áreas florestais ou reservas demarcadas.

O biodiesel se constitui numa alternativa sustentável e viável de biocombustível produzido a partir de diversas oleaginosas, como mamona, algodão, amendoim, dendê, girassol e soja, além de matérias-primas alternativas, como gordura animal, óleos de frituras e gorduras residuais. Para a produção do biodiesel, a companhia possui três usinas nos estados da Bahia, Ceará e Minas Gerais e duas, em parceria, nos municípios de Marialva (PR) e Passo Fundo (RS). Juntas, as cinco unidades têm capacidade para produzir cerca de 700 milhões de litros de biodiesel/ano.

Uma consequência desses investimentos é que se aumentando a produção desse combustível verde, acarretará na diminuição da necessidade de importação do óleo diesel, favorecendo o resultado da balança comercial brasileira.

Já o etanol, acabou ganhando espaço no cenário internacional como combustível limpo e renovável. Neste setor, a Petrobrás tem a experiência adquirida em mais de 30 anos em armazenamento, transporte, adição à gasolina e comercialização. A mistura do etanol na gasolina contribuiu ainda para que o Brasil fosse um dos primeiros países a eliminar o chumbo da gasolina.

A partir da Petrobrás Biocombustível, grandes investimentos em inovações tecnológicas vêm sendo feitos em prol da sustentabilidade. Um bom exemplo disso é o do etanol de segunda geração, obtido a partir do bagaço da cana-de-açúcar, em que o Brasil é referência na produção desse combustível renovável.

4.2.6 Internacional

A Petrobrás tem como grande objetivo estratégico estabelecer uma forte presença internacional de seus ativos e investimentos. Esse interesse visa aumentar a sua participação no setor energético mundial.

A companhia está presente nos cinco continentes, atuando em 28 países, além do Brasil. Nesses locais, mantêm operações em todos os segmentos da indústria petrolífera, acordos de cooperação para desenvolver tecnologia e novos negócios e possui também escritórios de representação.

Em 2012 foram investidos R\$ 5 bilhões no mercado internacional, sendo 91% em exploração e produção, e 9% em atividades de refino, petroquímica, distribuição, gás e energia.

A estratégia de atuação fora do Brasil se baseia no aproveitamento da capacidade técnica e do conhecimento geocientífico em E&P na costa brasileira, para a exploração, principalmente, na costa oeste da África e no Golfo do México, e no foco nos negócios de gás natural para complementar a oferta do gás para o mercado brasileiro.

Segundo relatório da empresa, esta possui os seguintes dados oficiais de suas operações no exterior: reservas de 0,7 bilhões de boe (barris de óleo equivalente); produção diária de 245 mil boe; e capacidade diária de refino de 231 mil barris de petróleo. (VISÃO GERAL PETROBRÁS, 2013)

De acordo com o seu Plano de Negócios e Gestão 2013-2017, a Petrobrás investirá na área Internacional US\$ 3,2 bilhões na carteira de projetos já em

implantação, sendo intensificada a ênfase no segmento de E&P que representa 90% destes investimentos.

Exploração e Produção	Abastecimento	Gás e Energia	Biocombustível	Distribuição	Internacional
<ul style="list-style-type: none"> • Exploração, desenvolvimento da produção e produção de petróleo, LGN (líquido de gás natural) e gás natural no Brasil, objetivando atender, prioritariamente, as refinarias do país 	<ul style="list-style-type: none"> • Refino, logística, transporte e comercialização de derivados e petróleo, exportação de etanol, extração e processamento de xisto, além das participações em empresas do setor petroquímico no Brasil 	<ul style="list-style-type: none"> • Transporte e comercialização do gás natural produzido no país ou importado, de transporte e comercialização de GNL, de geração e comercialização de energia elétrica e negócios de fertilizantes 	<ul style="list-style-type: none"> • Produção de biodiesel e seus co-produtos e as atividades de etanol, através de participações acionárias, da produção e da comercialização de etanol, açúcar e o excedente de energia elétrica gerado a partir do bagaço da cana-de-açúcar 	<ul style="list-style-type: none"> • Distribuição de derivados, etanol e gás natural veicular no Brasil, representada principalmente pelas operações da Petrobras Distribuidora 	<ul style="list-style-type: none"> • Exploração e produção de petróleo e gás, refino, transporte, abastecimento de gás e energia e distribuição, realizadas no exterior, em diversos países das Américas, África, Europa e Ásia

Figura 5 - Quadro com Resumo das Atividades das Áreas de Negócios da Petrobrás
 Fonte: Elaboração dos autores com dados do site do RI da Petrobrás

Tabela 4 - Resultado por Área de Negócio

	R\$ milhões		
	2012	2011	Δ %
Exploração & Produção	45.446	40.594	12
Abastecimento	(22.931)	(9.955)	130
Gás & Energia	1.638	3.109	(47)
Biocombustível	(218)	(157)	39
Distribuição	1.793	1.175	53
Internacional	1.305	1.949	(33)

Fonte: Petrobrás RI

4.3 Governança Corporativa

A Petrobrás divulga que adota as melhores práticas de governança corporativa e está capacitada para utilizar os mais avançados instrumentos de gestão empresarial de modo a garantir as práticas internacionais de transparência. No Brasil, obedece às regras da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e da Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros (BM&FBovespa).

Seguem trechos retirados das informações divulgadas pela empresa aos investidores:

No exercício da Governança Corporativa, o Sistema Petrobrás compromete-se a buscar o equilíbrio do poder entre a Alta Administração (Conselhos de Administração e Diretorias Executivas) e a participação dos acionistas, inclusive os minoritários, tendo em vista a compatibilização dos objetivos estratégicos do Sistema com os interesses e direitos de todas as partes interessadas;

O Conselho de Administração visa promover a prosperidade de longo prazo do negócio, por meio de uma postura ativa e independente, considerando sempre o interesse de todos os acionistas.

A estrutura da governança é composta de Conselho e Comitês de Administração, Diretoria Executiva, Conselho Fiscal, Auditoria Interna, Comitê de Negócios e Comitês de Gestão. A participação de cada tipo de acionista é respeitada, mas a maioria dos membros é representante do acionista controlador.

Conselho de Administração

*O Conselho de Administração é um órgão de natureza colegiada e autônomo dentro de suas prerrogativas e responsabilidades, na forma da lei e do Estatuto Social. **É composto por dez membros, eleitos em Assembleia Geral Ordinária para um mandato de um ano, permitida reeleição, sendo sete representantes do acionista controlador, um representante dos acionistas minoritários titulares de ações ordinárias, um representante dos acionistas titulares de ações preferenciais e um representante dos empregados.** (PETROBRÁS)*

Diretoria Executiva

*A Diretoria Executiva exerce a gestão dos negócios da Companhia, de acordo com a missão, os objetivos, as estratégias e diretrizes fixadas pelo Conselho de Administração. **É composta por um presidente e sete diretores eleitos pelo Conselho de Administração, com mandato de três anos, permitida a reeleição, podendo ser destituídos a qualquer tempo.** Entre os membros da Diretoria Executiva, apenas o presidente é membro do Conselho de Administração sem, no entanto, presidir o órgão. (PETROBRÁS)*

Conselho Fiscal

Constituído de forma permanente, é independente da administração e dos auditores externos, conforme exigido pela Lei das Sociedades Anônimas. É composto por cinco membros, com mandato de um ano, permitida reeleição, sendo um representante dos acionistas minoritários, um representante dos acionistas titulares de ações preferenciais e três representantes da União, sendo um indicado pelo ministro de Estado da Fazenda, como representante do Tesouro Nacional. (PETROBRÁS)

Auditoria

A Auditoria Interna tem por atribuição planejar, executar e avaliar as atividades de auditoria interna e atender as solicitações da Alta Administração e de órgãos externos de controle. A Petrobrás conta também com auditoria externa, escolhida pelo Conselho de Administração, com restrição de prestação de serviços de consultoria. (PETROBRÁS)

Comitês do Conselho de Administração

A Companhia possui três comitês do Conselho de Administração: Auditoria; Meio Ambiente; e Remuneração e Sucessão. São compostos por três membros independentes do Conselho. (PETROBRÁS)

Comitê de Negócios e Comitês de Gestão

O Comitê de Negócios funciona como um fórum de integração dos assuntos relevantes e estratégicos, que visa promover o alinhamento entre o desenvolvimento dos negócios, a gestão da Companhia e as diretrizes do Plano Estratégico. (PETROBRÁS)

Os membros do Conselho de Administração e da Diretoria Executiva recebem certos benefícios adicionais. A aprovação dos valores máximos a serem desembolsados durante cada exercício fiscal ocorre na Assembleia Geral de Acionistas.

No gráfico 27 seguem os valores divulgados pela Petrobrás.



Gráfico 27 - Remuneração da Diretoria
Fonte: Petrobrás RI

A companhia reconhece a importância dos níveis diferenciados de governança corporativa adotados pela BM&FBovespa para o fortalecimento e a credibilidade do mercado de capital brasileiro.

No entanto, a Petrobrás não se enquadra em nenhum dos níveis de governança corporativa da BM&FBovespa. A empresa cumpre diversas exigências para o ingresso de cada nível, mas não pode adotar alguns itens relacionados à alienação de controle, devido à Lei do Petróleo que afirma o monopólio estatal do petróleo da União nas atividades relacionadas à exploração, produção, refino e transporte do petróleo e do gás natural no Brasil. Essa lei foi flexibilizada em 1997 e passou a assegurar à União o controle acionário da Petrobrás em um mínimo de 50% mais uma ação das ações ordinárias (com direito a voto), esse ajuste viabilizou a alienação de 34% das ações ordinárias no mercado.

A companhia chegou a informar ao mercado a intenção de ingressar no Nível 2 de governança corporativa da BM&FBovespa, pois acredita que a adoção das regras previstas resulta em potencial valorização e maior liquidez para as ações já que os investidores institucionais se estimulam a aplicar recursos em empresas que utilizem boas práticas de governança corporativa.

Diversas práticas exigidas para a adesão ao Nível 2 da Bovespa foram adotadas, como o mandato de um ano para os membros do Conselho, mas a exigência de conceder direito a voto nas Assembleias Gerais que venham a decidir sobre assuntos de fusão, de cisão ou de incorporação não pode ser cumprida.

Em relação ao Novo Mercado, uma das principais exigências para a listagem nesse nível é que a empresa tenha apenas ações ordinárias, ou seja, todos os acionistas tem que ter direito a voto. Assim a União Federal que possui apenas 28,7%

do Capital Social da Petrobrás, deixaria de ter o controle da companhia e estaria assim em desacordo com a Lei do Petróleo.

A Assembleia Anual de 2013 da Petrobrás reelegeu o ministro da Fazenda, Guido Mantega, no cargo de presidente do Conselho de Administração, causando uma insatisfação dos acionistas minoritários a ponto de alguns se manifestarem. Esse fato realça a posição desses acionistas em serem contra a influência do governo na companhia, mas não terem meios de prevalecer seus interesses.

O fato de o presidente do Conselho de Administração ser o ministro da Fazenda, não é uma boa escolha, pois os interesses do ministro são conflituosos com os da empresa. Outro ponto é que a diretoria executiva deveria ser formada apenas por critérios da meritocracia em vez de critérios políticos.

Uma empresa que vise o lucro não pode adotar políticas de controle de preços da gasolina e do diesel e ficar com o prejuízo dessa operação. Outro exemplo é a preocupação com o controle da inflação. O governo utiliza a Petrobrás como ferramenta para conseguir atingir seus objetivos, não respeitando os interesses dos outros acionistas. Assim, a governança corporativa da Petrobrás é falha e apesar de cumprir muitas das regras estabelecidas não consegue respeitar e compatibilizar os objetivos estratégicos com as medidas práticas executadas.

4.4 Regimes Contratuais de Exploração e Produção de Petróleo no Brasil

A descoberta das reservas do Pré-sal fez o Governo Federal alterar regras para exploração e produção de petróleo nas áreas dessa camada. O principal motivo para isso foi que o marco regulatório que estava em vigor, elaborado em 1997, fundamentava-se num cenário de instabilidade econômica e alto risco e buscava, por meio do sistema de concessão, possibilitar retorno àqueles que assumiriam o risco – condições bem diferentes daquelas que estão presentes na exploração do Pré-sal. Com o novo marco regulatório, o Brasil passou a utilizar três sistemas de regulação para exploração e produção de petróleo: o de concessão, o de partilha e o de cessão onerosa.

O primeiro modelo, que já vinha sendo usado nas primeiras rodadas de licitação de campos de exploração, é adotado quando há grande risco exploratório. Com isso, na concessão, as empresas competem pelo direito de operar um bloco submetendo lances de montantes fixos a serem pagos (de antemão) ao Estado em caso de vitória. A empresa vencedora torna-se a única acionista da empreitada e se

apropriada de toda receita gerada *a posteriori*. Neste caso, o óleo retirado pertence à empresa que o extrai e a União recebe taxas e royalties referentes a essa extração.

Já o modelo de partilha consiste num regime de exploração e produção de petróleo no qual o contratado exerce, por sua conta e risco, as atividades de exploração, avaliação, desenvolvimento e produção e, em caso de descoberta comercial, adquire o direito à apropriação do custo em óleo, do volume da produção correspondente aos royalties devidos, bem como de parcela do excedente em óleo, na proporção, condições e prazos estabelecidos em contrato. E, segundo a lei vigente, a Petrobrás será a operadora de todos os blocos contratados sob o regime de partilha de produção, sendo-lhe assegurada, a este título, participação mínima de 30% no consórcio exploratório. Esse percentual foi decidido pelo governo que objetiva manter a empresa como a operadora única do Pré-sal.

A justificativa do governo para o uso desse novo modelo é dada pelo fato de que na área do Pré-sal o risco exploratório é baixo, ou seja, a possibilidade de encontrar petróleo é grande e, assim, torna-se apropriado o sistema de partilha, no qual vence a licitação, a empresa que ofertar a maior parcela de óleo para a União. O governo ressalta que essa inversão do risco exploratório no país, provocada pelas descobertas da camada do Pré-sal, propiciaram mais investimentos. Afinal, as companhias levam em consideração o valor da remuneração e o risco geológico do empreendimento. Além disso, no Brasil há ainda outra vantagem: a estabilidade jurídica do país, um fator de segurança no cumprimento dos contratos. Sem contar que os recursos provenientes da exploração do Pré-sal poderão ser canalizados pelo Estado para investimentos na área social, como educação, por meio dos recursos que sejam aportados no Fundo Sociais.

No fundo, o que acontece é que na partilha, é combinada uma determinada proporção do lucro/óleo, repartido entre o governo e as empresas, o que dá ao governo uma parcela maior da renda petroleira em comparação ao sistema de concessão. Contudo, esse modelo é bastante questionado, principalmente pelo fato de obrigar a Petrobrás a participar de todos os consórcios vencedores das licitações do Pré-sal (com no mínimo 30% do capital investido). A empresa não tem hoje condições financeiras de arcar com os investimentos em todos os blocos explorados no modelo de partilha de produção, tornando-se essa exigência um inibidor para a realização de novos leilões nesse sistema, além de travar os investimentos em todo o setor. Esses custos adicionais impostos às operações da empresa poderão acarretar adiamentos de projetos e aumentar mais o endividamento.

No entanto, vale lembrar que com a aprovação do novo marco regulatório do Pré-sal, o modelo de concessão não foi extinto. Os dois serão adotados. Cerca de

30% do petróleo da camada Pré-sal se situa em blocos explorados atualmente por meio de contrato de concessão. Para as futuras áreas de Pré-sal ou outras consideradas estratégicas pelo governo é que o modelo de partilha deverá ser adotado.

Como uma terceira forma de regime contratual a ser utilizada, foi criada a concessão onerosa. Esse modelo especial dá a Petrobrás o direito intransferível de exercer atividades de exploração e produção (E&P) de petróleo em áreas não concedidas localizadas no Pré-sal, podendo extrair até o limite de 5 bilhões de barris, num intervalo de quarenta anos, prorrogáveis por mais cinco, mediante o pagamento de R\$ 74,8 bilhões, já efetuado.

A justificativa do Poder Executivo para a criação desse modelo alternativo foi de que é interesse da União fortalecer a empresa, da qual detém o controle, dotando-a de recursos para que ela atue na exploração de petróleo em áreas que se caracterizam pelo baixo risco de exploração, com alto potencial de produtividade. O governo alega ter interesse, ainda, no fortalecimento da Petrobrás, consideradas as externalidades positivas geradas pelo seu negócio, tendo fundamental importância no desenvolvimento de inúmeras cadeias produtivas.

4.4.1 Conteúdo Local

Conforme disposição da Lei 12.351/2010, conteúdo local (CL) é a “proporção entre o valor dos bens produzidos e dos serviços prestados no País para execução do contrato e o valor total dos bens utilizados e dos serviços prestados para essa finalidade”, ou seja, a parcela do investimento de um empreendimento em bens e serviços nacionais. (TCU, 2012)

A política de conteúdo local para o setor de petróleo e gás natural é refletida nos contratos de exploração e produção regulados pela ANP desde 1999. Durante o processo de licitação das reservas petrolíferas, as empresas precisam informar qual porcentagem de seus investimentos em máquinas, equipamentos e serviços serão produzidos e fornecidos no Brasil. Esse valor é um dos critérios para a definição dos vencedores. A agência reguladora é responsável por fiscalizar o cumprimento do compromisso das empresas concessionárias com os percentuais de investimentos locais executados na aquisição de bens e serviços na fase de exploração e na etapa de desenvolvimento (conjunto de operações e investimentos destinados a viabilizar as atividades de produção de um campo de petróleo ou gás), conforme definidos nos contratos de concessão. A aferição do cumprimento dos percentuais contratuais de CL

deve ocorrer com base em metodologia definida em normas regulatórias editadas pela ANP.

Ao longo do tempo, entre a primeira e a décima rodada de licitação de blocos as regras de CL tiveram significativas alterações que resultaram em diferentes formas de medição do cumprimento de CL nos investimentos realizados pelas empresas concessionárias. Há percentuais de investimentos locais mínimos e máximos a serem cumpridos nas rodadas de licitação. Assim, da mesma forma que há uma garantia para bens nacionais, há também uma parcela do fornecimento reservada à importação. Atualmente, esses percentuais estão de acordo com o mostrado na tabela 5:

Tabela 5 - Percentuais de investimentos locais mínimos e máximos a serem pontuados nas ofertas

<i>Localização do Bloco</i>	<i>Fase de Exploração</i>		<i>Etapa de Desenvolvimento</i>	
	<i>Mínimo (%)</i>	<i>Máximo (%)</i>	<i>Mínimo (%)</i>	<i>Máximo (%)</i>
<i>Águas Profundas P* > 400 m</i>	37	55	55	65
<i>Águas Rasas 100 m < P* ≤ 400 m</i>	37	55	55	65
<i>Águas Rasas P* ≤ 100 m</i>	51	60	63	70
<i>Terra</i>	70	80	77	85

** P = profundidade em metros*

Fonte: (ANP, 2006)

O Conteúdo Local tem por objetivo incentivar e fortalecer a indústria nacional. Além disso, a geração de emprego assim como a qualificação da mão de obra também são metas a serem alcançadas. Para viabilizar essa política foi instituído pelo Governo Federal através do Decreto nº 4.925, do dia 19 de dezembro de 2003, o PROMINP, que é o Programa de Mobilização da Indústria Nacional de Petróleo e Gás Natural, coordenado pelo Ministério de Minas e Energia, com o objetivo de maximizar a participação da indústria nacional de bens e serviços, em bases competitivas e sustentáveis, na implantação de projetos de petróleo e gás natural no Brasil e no exterior.

Porém, o que tem ocorrido é que a exigência de índice de tecnologia nacional em equipamento de exploração e produção de gás e de petróleo obriga aquisições com sobrepreço pela Petrobrás. Isso se dá porque a indústria nacional não tem como abastecer a Petrobrás com investimentos de grande porte, e a mantém refém, pagando mais caro e com prazos estreitos. Com isso, o custo final dos projetos acaba se elevando, a disponibilidade e a qualidade dos equipamentos diminuem, e o cumprimento de cronogramas torna-se difícil.

Mesmo com todos os entraves antieconômicos das exigências impostas, a Petrobrás vem conduzindo diversos programas contemplando a transferência de conhecimento técnico e de gestão na busca de desenvolvimento de fornecedores locais que possam atender às demandas de bens e serviços requeridos em suas atividades. Além disso, a empresa tem implementado estratégias que visam mitigar quaisquer riscos inerentes a essa política, tais como:

- Identificação de gargalos e mobilização da indústria;
- Visibilidade das demandas, ampliação do cadastro e simplificação das licitações;
- Financiamento e apoio à cadeia de fornecedores;
- Gestão tecnológica e estímulo à instalação de empresas.

4.5 Estrutura Acionária da Empresa

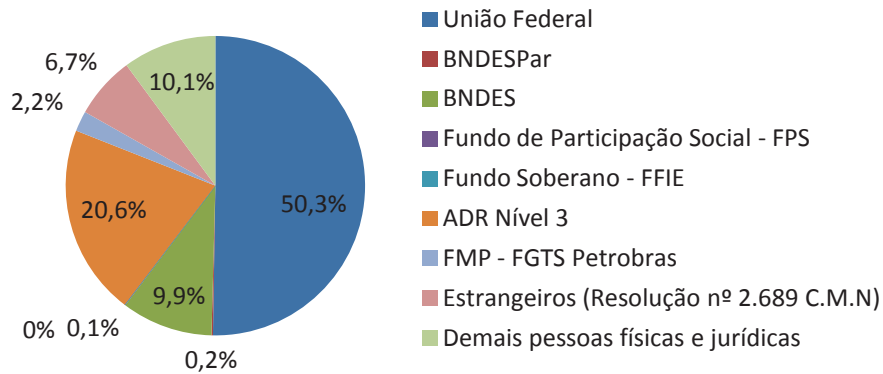
A União Federal tem o controle 50,3% das ações ordinárias da companhia, ou seja, das ações que possuem direito a voto. Portanto, tem o controle da companhia.

Em relação às ações preferenciais, quem tem a maior representação são as pessoas físicas e jurídicas que totalizam 28,9% do total desse papel.

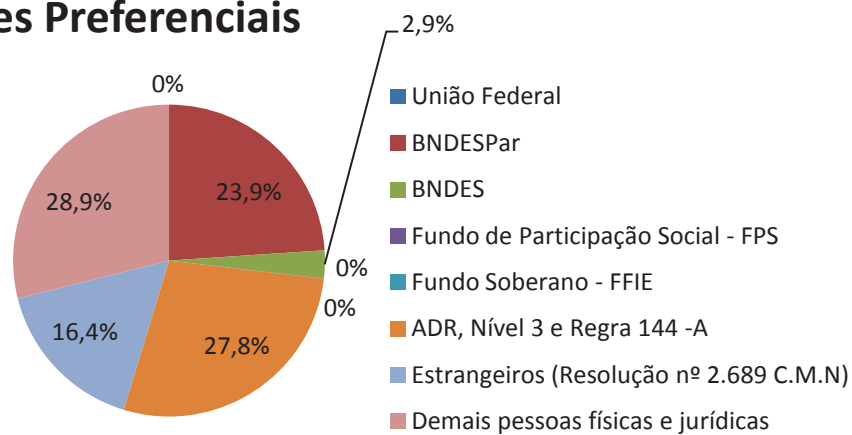
A União detém 28,7% do Capital Social da Petrobrás, já que não possui ações preferenciais. Mesmo com esse percentual reduzido em relação às ações ON ela ainda é responsável pela maior participação desse capital.

O capital social está representado por ações ordinárias e preferenciais. O total do Capital Social é de R\$ 205.392.136.722,39, dividido em 13.044.496.930 ações sem valor nominal, sendo 7.442.454.142 ações ordinárias e 5.602.042.788 ações preferenciais.

Ações Ordinárias



Ações Preferenciais



Capital Social

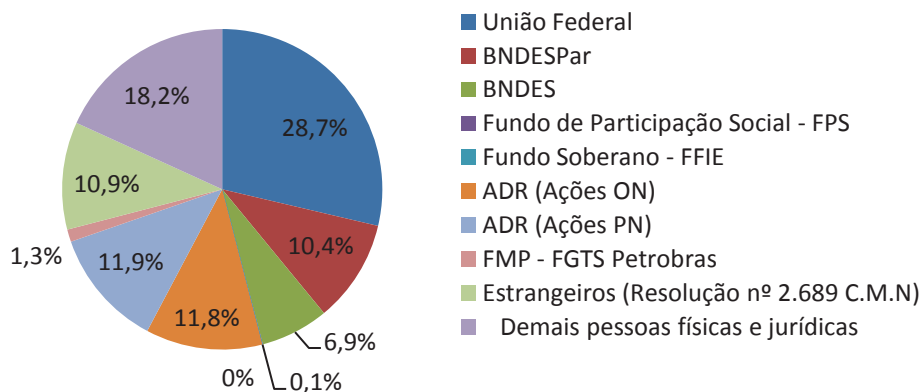


Figura 6 - Divisão Acionária da Petrobrás (2010 –Atual)

Fonte: Elaboração dos autores com dados disponibilizados pela Petrobrás

4.6 Acionista Majoritário

O governo brasileiro pressiona a petrolífera para atingir as metas sempre crescentes de produção. No entanto, nos últimos dez anos, a Petrobrás nunca cumpriu as metas de produção a que se propôs. Isso ocorre porque o governo não dá a liberdade para a companhia. A Petrobrás é usada como linha auxiliar da política econômica do pai, como no controle da inflação. Essa atitude causa dissonância na governança corporativa da empresa.

A intervenção do governo que segurou o aumento dos combustíveis para evitar o aumento da inflação e estimular a economia, impossibilita a Petrobrás trabalhar de forma a gerar lucro e ao mesmo tempo necessita de investimentos vultosos para cumprir seu plano de negócios. Juntamente com as regras estatizantes do pré-sal e a exigência de conteúdo nacional que impuseram mais custos adicionais à parte operacional da empresa, vem ocasionando adiamentos de projetos.

O resultado operacional da Petrobrás continua sendo afetado pelo aumento nos custos e despesas, além da fraca produção e defasagem nos preços dos derivados. Os três reajustes de preço do diesel, que somaram 16,1%, e os dois da gasolina, 14,9%, ocorridos nos últimos sete meses de 2012 e no primeiro mês de 2013, não foram suficientes para eliminar as diferenças entre os preços domésticos e os internacionais. A divergência acentuada existente não foi causada pelo Brent, mas pelo aumento de 17% do preço dos derivados em reais. Nos últimos anos, os preços da gasolina A nas unidades produtoras do país apresentaram comportamento relativamente estável, apesar da volatilidade dos preços do petróleo e seus derivados no mercado internacional. Essa baixa variação do preço da gasolina no Brasil é devido à forte influência da política de preços da Petrobrás, responsável por mais de 95% da gasolina A comercializada no Brasil. A empresa arca com os prejuízos, já que paga pelos combustíveis no exterior mais do que cobra no mercado interno.

Segundo o (BBI *Equity Research*, 2013) em uma análise focada na questão do preço dos combustíveis envolvendo a Petrobrás realizada em março de 2013, chegou-se a conclusão que no ano de 2012, o déficit foi de aproximadamente R\$ 25 bilhões, mais de duas vezes os quase R\$ 10 bilhões registrados no ano anterior. O que enfatiza a crescente problemática da situação.

Cálculo aproximado do prejuízo:

(+) *Gasolina: ~ R\$9.0 bilhões, composta de:*

O volume de vendas: 33.2 bilhões de litros

Perda de preço: R \$ 0.27/litro (preço local: R\$ 1,21, contra preço internacional: R\$ 1,48)

(+) Diesel: ~ R\$16.0 bilhões, composta de:

O volume de vendas: 54.5 bilhões de litros

Perda de preço: R \$ 0.30/litro (preço local: R\$ 1,24, contra preço internacional: R\$ 1,53)

(=) Total: R\$25.0 bilhões

Ainda pela análise feita, a produção de petróleo da Petrobrás precisaria crescer aproximadamente 550mil bpd (aumento de 28%) para compensar os prejuízos causados pela diferença de preço do combustível. Sendo considerados o preço do petróleo de US\$ 110/bbl, a taxa de câmbio de R\$ 2,00 (BRL / USD), e uma margem EBITDA de 57% para a área de E&P para compensar a perda de R\$ 25 bilhões em receitas em 2012, como consequência das diferenças de preços dos combustíveis.

O novo reajuste nos preços da gasolina e do diesel no início deste ano (em 5%) continuou a ser menor que o solicitado pela empresa e não eliminou a defasagem com os preços internacionais. Não está previsto outro reajuste tendo em vista o cenário macroeconômico e político: eleições de 2014, insatisfação popular com a situação do país e a inflação.

Também é dada a prioridade a compras de serviços e equipamentos no mercado das empresas brasileiras, nem sempre com vantagens. O governo força uma ampliação do conteúdo nacional, prioriza compra de serviços e equipamentos, mesmo com preços mais altos, histórico de não cumprimento dos prazos de entrega e qualidade inferior à internacional. Um exemplo desse caso pode ser ilustrado pelo petroleiro João Cândido, encomendado ao estaleiro Atlântico Sul. O presidente do Brasil declarou como pronto sendo que somente quase dois anos depois do prazo ele foi definitivamente entregue e o custo total foi de R\$ 495 milhões, sendo o previsto inicialmente de R\$ 300 milhões.

Outro ponto é a indicação partidária fazendo parte do histórico da empresa. Cargos da diretoria foram ocupados por diversas vezes por acordos políticos e entre partidos, deixando de lado qualificações e méritos técnicos.

Essa situação prejudica a própria imagem do Brasil no exterior. A empresa está pressionando os fornecedores, tentando diminuir suas margens de lucro. Como exemplo, a petrolífera brasileira tentou reduzir muito as margens da empresa italiana Saipem, o que poderia levar a queda do lucro da companhia em 80% neste ano. Houve uma forte queda das ações da Saipem, que é bastante relacionada aos

interesses brasileiros. Esse cenário pode acarretar um processo de fim de boas relações dos melhores fornecedores das indústrias técnicas com o Brasil.

O resultado de 2012 reflete, em parte, as intervenções do governo na companhia que exige medidas que atendem os interesses políticos, mas não geram valor ao acionista.

4.7 Plano de Negócios

A busca de petróleo é uma aposta que envolve a mobilização de grande volume de investimentos sob elevado nível de risco, mas que podem trazer grandes retornos para o país. A aplicação de novas tecnologias permitiu a descoberta de grandes jazidas em águas ultraprofundas, em especial na camada pré-sal do Brasil, determinando uma nova fronteira de produção. A estratégia da Petrobrás envolve aspectos de diferenciação por imagem, pois a empresa busca ser referência em tecnologia e competência técnica para os concorrentes, tornando-se *benchmarking* nesta área.

Desse modo, o país deve aproveitar a oportunidade oferecida pela descoberta dessas grandes reservas de recursos naturais para desenvolver sua capacidade e atingir um maior desenvolvimento econômico. Assim, os investimentos realizados pela indústria de petróleo e gás têm um importante papel de mobilizar uma ampla cadeia de fornecedores de bens e serviços.

O fato é que existe um grande mercado internacional comprador de petróleo, o que representa um grande incentivo à expansão da produção. A exportação de petróleo pelo Brasil cresceu significativamente na última década e esperam-se que em 2020 a Petrobrás produza 4200 mil barris por dia, um valor muito superior ao consumo previsto pelo mercado interno, e com isso teria uma margem elevada para exportação o que levaria o país a um novo patamar mundial.

O plano de negócios e gestão da Petrobrás apresenta o portfólio de projetos, as metas físicas e financeiras a serem alcançadas nos horizontes de tempo estipulados, o desenvolvimento de negócios e a estratégia de modo integrado. Como exemplo de ações, podemos citar: processos para melhoria da qualidade dos combustíveis, elevação do nível de processamento de óleo pesado e expansão da capacidade do parque de refino.

Foram lançados cinco programas em 2012 para dar suporte ao plano de negócio e viabilizar o alcance das metas.

1. **Programa de Aumento da Eficiência Operacional das Unidades Operacionais da Bacia de Campos e do Rio de Janeiro (Proef):** melhorar os níveis de eficiência operacional e preservar a integridade dos sistemas de produção.
2. **Programa de Otimização de Custos Operacionais (Procop):** objetiva aumentar a geração de caixa para ter condições de realizar os investimentos do plano de negócios, elevar a produtividade de suas atividades e fortalecer o modelo de gestão baseado na eficiência em custos, com meta de economia em custos operacionais.
3. **Programa Gestão de Conteúdo Local (Prominp):** aproveitar ao máximo a capacidade competitiva da indústria nacional de bens e serviços, atentando para a qualidade, custos e prazo.
4. **Programa de Otimização de Infraestrutura Logística (Infra-log):** gestão de projetos atendendo às necessidades de infraestrutura logística da companhia até 2020, com o aproveitamento de sinergias e redução de custos.
5. **Programa de Desinvestimentos (Prodesin):** objetiva a obtenção de recursos para financiabilidade do PNG 2013-2017 e otimização da carteira de ativos da Petrobrás.

4.7.1 Investimentos

A Petrobrás tem grandes planos de investimentos, a intenção, conforme divulgado em seu plano de negócios, de contratar 22 sondas de perfuração, 48 embarcações de apoio, 13 plataformas, além de quatro novas refinarias, acréscimo de capacidade de refino em outras três existentes e adição de dutos para transporte de gás natural. Com o crescimento dos investimentos em petróleo e gás, o setor tornou-se disparado o que mais contribui, isoladamente, para a formação bruta de capital fixo na economia brasileira.

Os investimentos totais previstos no Plano de Negócios e Gestão 2013-2017 somam 236,7 bilhões de dólares, sendo o maior programa empresarial de gastos do mundo.

Tabela 6 - Plano de Negócios: Investimento por área

Plano de Negócios e Gestão 2013-2017 (em US\$ bilhões)		
Segmentos	Investimentos	%
Exploração & Produção (E&P)	147,5	62%
Abastecimento	64,8	27%
Gás & Energia (G&E)	9,9	4%
Internacional	5,1	2%
PBio - Petrobrás Biocombustíveis	2,9	1%
BR Distribuidora	3,2	1%
ETM*	2,3	1%
Demais Áreas **	1	0%
Total	236,7	100%

* Área de Engenharia, Tecnologia e Materiais

** Área Financeira, Estratégica e Corporativo-Serviços

Fonte: Elaboração dos autores com dados disponibilizados pela Petrobrás

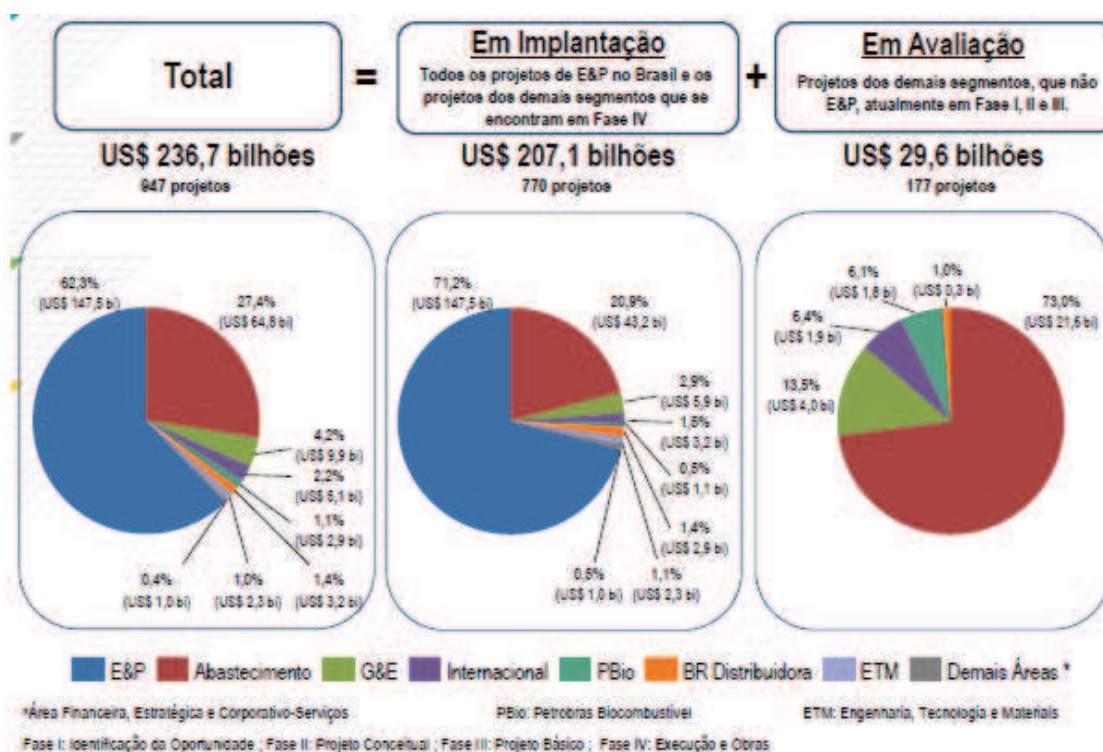


Figura 7 - Plano de Negócios 2013-2017

Fonte: Petrobrás RI

A área de Exploração e Produção recebe o maior volume de recursos, US\$ 147,5 bilhões, 62% do total a ser investido. Em seguida, está a área de Abastecimento e Refino com US\$ com US\$ 64,8 bilhões, 27% do total; e em terceiro a área de Gás e Energia com US\$ 9,9 bilhões, 4% do volume global. Na área Internacional o investimento é de US\$ 5,1 bilhões, 2%, na BR Distribuidora, US\$ 3,2 bilhões e na Petrobrás Biocombustíveis, US\$ 2,9 bilhões, ambas representando 1% do total.

Os recursos necessários para o financiamento dos projetos em implantação serão provenientes da geração de caixa operacional (US\$ 164,7 bilhões), uso de caixa excedente (US\$ 10,7 bilhões), desinvestimentos e reestruturações financeiras (US\$ 9,9 bilhões) e captações (US\$ 61,3 bilhões bruto e US\$ 21,4 bilhões líquido).

O plano de desinvestimento da empresa planeja a obtenção de US\$ 9,9 bilhões com a venda de ativos no Brasil e no exterior. Dentre eles existem cerca de 40 ativos de exploração e produção, refino, distribuição de gás e geração elétrica, além da venda de participações acionárias de distribuidoras. Entre os ativos da área de gás e energia no Brasil estão as termelétricas movidas a óleo combustível e óleo diesel e os quatro parques eólicos que também estão à venda. Na área de exploração e produção está prevista a venda da participação acionária da Petrobrás em diversos campos. Essa estratégia consiste em rever o seu portfólio, com a intenção de vender ativos que não são mais interessantes para os negócios da empresa.

O aumento da geração de caixa está previsto para ocorrer a partir de 2014 e o fluxo de caixa livre, antes dos dividendos, se tornará positivo a partir de 2015. Isso ocorrerá devido ao crescimento da produção e da maturação dos investimentos.

Em 2013, a Petrobrás retornou ao mercado internacional de dívida e ofereceu seis diferentes bônus denominados em dólar, incluindo títulos com taxa prefixada de vencimentos em 2016, 2019, 2023 e 2043 e dois pós-fixados em 2016 e 2019. Os bancos internacionais coordenaram a operação e foram vendidos 11 bilhões de dólares em dívida, sendo que a demanda pelos títulos superou 50 bilhões de dólares.

A companhia também tem feito captações com bancos internacionais e nacionais que têm relacionamento com a Petrobrás, como agências de crédito e com o BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social) e até o meio do segundo trimestre de 2013 já ultrapassava US\$ 7 bilhões.

O plano de negócios expõe de modo claro as oportunidades de crescimento que a empresa tem que incluem um mercado interno em crescimento, a chance de se tornar um exportador, reservas abundantes, desenvolvimentos de novas tecnologias se tornando referência mundial no setor. Mas por outro lado os desafios também são significativos, dentre eles está a necessidade de geração de caixa para o pagamento das dívidas, melhora na infraestrutura, logística e do desenvolvimento da indústria local.

Baseada no crescimento integrado, rentabilidade a estratégia corporativa contempla um programa de investimentos ousado e de difícil execução.

4.7.2 Endividamento

Existe um confronto entre a situação financeira da Petrobrás e as questões dos seus projetos de investimento (CAPEX). A questão é complexa, já que a empresa nos últimos anos (4 - 5 anos) vem investindo bastante, possui planos para investir muito no futuro e esses investimentos têm sido bem acima da geração de caixa da empresa. No 4T12 o investimento consolidado foi de R\$ 24,3 bilhões, correspondendo a um acréscimo de 12% e sendo 104% acima do EBTIDA do trimestre, então o resultado disso é um aumento da alavancagem financeira da empresa.

A maior parte desse endividamento está em dólar, correspondendo a 55%, parte em reais (21%) e o restante em reais indexado ao dólar (15%), sendo a maior parte com vencimento após 2018 (62%). A valorização do dólar aumentou os custos operacionais da empresa dificultando a situação da empresa.

A relação dívida líquida e EBTIDA (quanto maior a alavancagem financeira da empresa) ela subiu de 2,4 vezes para 2,77 vezes entre o 3T12 e o 4T12 do ano passado. A Petrobrás, mesmo internamente, tinha como meta manter esse valor abaixo de 2,5 (nível bem visto pelas agências de classificação de risco - chamado zona de conforto para esse indicador - acima desse valor as agências internacionais de *rating* penalizam a empresa). A alavancagem financeira medida pela relação do Endividamento Líquido/(Endividamento Líquido + Patrimônio Líquido) cresceu de 28% para 30% nesses dois últimos trimestres de 2012. No Plano de Negócios, a Petrobrás estabeleceu o limite de 35% para esse indicador.

A tendência é aumentar ainda mais esse indicador, já que para 2013 a Petrobrás tem planos de investimento de 97,7 bilhões de dólares.

Existe uma chance razoável de a Petrobrás ter o seu *rating* rebaixado esse ano, a Moody's, colocou o *rating* da Petrobrás em revisão negativa. Ela não perderia, a princípio, o grau de investimento, porque tem 2 ou 3 graus acima. Já a Fitch manteve a nota de crédito em BBB, mesmo a estatal apresentando uma alta alavancagem e dívida em 2012. Eles acreditam no alto potencial de crescimento da empresa e consideram que as expectativas e a nota da agência permanecem consistentes.

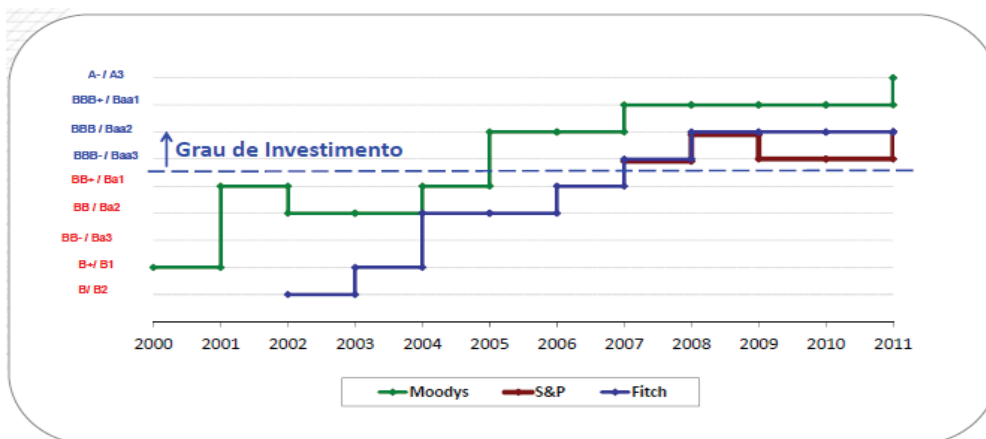


Gráfico 28 - Avaliação de Risco.
Fonte: Petrobrás RI

Essa classificação trata-se da opinião dessas agências sobre a capacidade futura e a responsabilidade jurídica da empresa analisada em efetuar os pagamentos do principal e dos juros no prazo.

Mesmo sendo mantido o grau de investimento, essa é uma preocupação que sempre ronda a empresa. Se este fosse reduzido significaria que a empresa tem um maior risco de não cumprir com o pagamento de suas dívidas. Como consequência, aumentaria a taxa juros pelos quais ela obtém empréstimos.

A relação Endividamento Líquido/(Endividamento Líquido + Patrimônio Líquido), que é a alavancagem, atingiu o valor de 30%. No início do ano de 2013 devido a algumas mudanças contábeis (reforço no plano de pensão) essa relação já apresentava um valor perto de 31%. Esses valores estão próximos de 35%, que é o limite estabelecido no Plano de Negócios e Gestão.

Tabela 7 - Endividamento

	US\$ milhões		
	31.12.2012	31.12.2011	Δ%
Endividamento curto prazo	7.497	10.111	(26)
Endividamento longo prazo	88.570	72.816	22
Total	96.067	82.927	16
Endividamento líquido	72.335	54.922	32

Fonte: Petrobrás RI

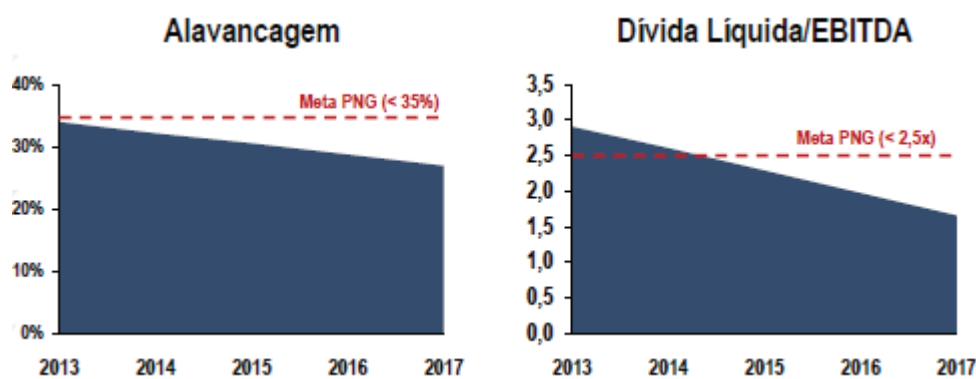


Gráfico 29 - Indicadores: Alavancagem e Dívida Líquida/EBTIDA
 Fonte: Fonte: Petrobrás RI

A previsão pelo plano de negócios é que tanto a alavancagem quanto a relação da dívida líquida/EBITDA atinja seu ápice em 2013 e se reduza nos anos seguintes, encerrando 2017 com 27% de alavancagem e 1,65x na dívida líquida/EBITDA.

4.8 Resultados de 2012

O resultado do ano de 2012 foi fraco e o balanço se mostrou comprometido. O EBTIDA que é a geração de caixa operacional foi de R\$11,944 milhões no 4T12, valor 16,1% abaixo da expectativa projetada e 15% aquém do EBTIDA do 4T11 (R\$14,054 milhões).

A Petrobrás enfrentou dificuldades na sua produção, tiveram despesas não previstas com poços secos que chegaram a R\$ 7 bilhões, a paralisação das operações da Chevron no Campo de Frade por conta de um vazamento em novembro de 2011 e entregas postergadas de plataformas (como a P-55), geraram uma série de ações para as ordens de monitoramento que envolve toda a empresa. Com isso, a Petrobrás produziu menos 28 mil barris por dia por dificuldades operacionais previstas em 2012, a produção caiu pela terceira vez em 59 anos. Foram 14 milhões de barris a menos no ano passado, com queda de 2,07% em comparação com 2011. A produção da empresa total (gás natural e petróleo – Brasil e exterior) caiu 1,6% em 4T12 em relação ao 4T11. Pelo gráfico 30 pode-se observar que a produção dos últimos anos tem se mantido no mesmo patamar.

Produção de petróleo e gás (barris)

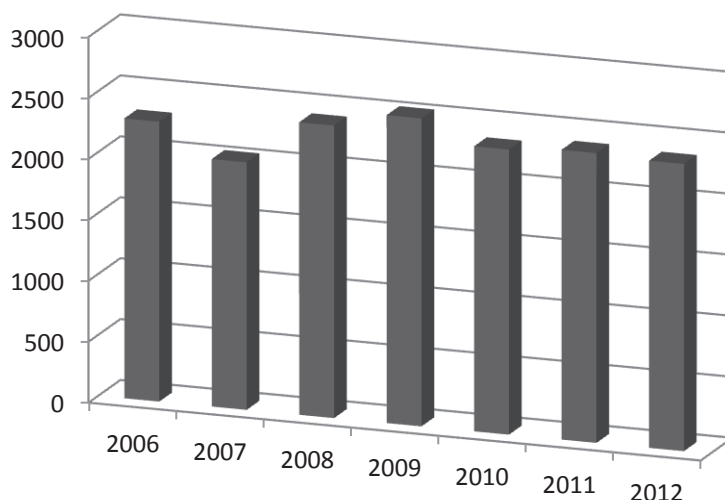


Gráfico 30 - Evolução da Produção de Petróleo

Fonte: Elaboração dos autores com dados disponibilizados pela Petrobrás

Salienta-se que o preço médio de venda é diretamente proporcional ao preço internacional do barril de petróleo. Conseqüentemente, se este aumentar, a receita da Petrobrás também deveria aumentar. No entanto, o mercado de derivados de combustível bastante aquecido do país que deveria ser algo positivo, pois mostra o crescimento do mercado acima do aumento da produção, dando margem para a expansão dos negócios, causou uma maior importação de gasolina de derivados a preços mais elevados em relação aos de venda no mercado interno. Isto em conjunto com a desvalorização cambial impactou tanto os resultados da companhia como seus custos operacionais. Houve um aumento do consumo de combustíveis no país de 8%. A demanda por gasolina aumentou 17%. Ao todo, incluindo petróleo, as importações totalizaram 779 mil barris diários, 4% a mais em relação aos 749 mil barris diários do ano anterior.

No ano passado, a Petrobrás importou 433 mil barris diários de combustíveis, principalmente gasolina e diesel, volume 12% maior do que os 387 mil barris diários no ano anterior. A importação líquida da Petrobrás no 4T12 foi 429mil barris por dia de derivados contra 226mil de importação líquida no 4T11, praticamente dobrou a importação líquida de derivados e isso prejudicou muito a margem na empresa não só no quarto trimestre como também nos últimos anos.

As refinarias no Brasil já estão operando a plena capacidade (96% da capacidade total) e novas refinarias são esperadas para entrar em operação apenas no final de 2014. Então esse excesso de demanda acaba comprometendo seu

balanço, uma vez que a demanda será suprida por importações, ocasionando a área de abastecimento da Petrobrás tivesse prejuízos significativos, afetando o desempenho da empresa.

O balanço do quarto trimestre da Petrobrás confirmou a expectativa do mercado quanto à alavancagem da companhia ter uma forte elevação entre no último trimestre. O endividamento medido pela relação entre dívida líquida e EBTIDA saltou de 2,42x ao final de setembro para 2,77x ao final de dezembro. Quando comparado com o final do ano passado, o indicador apresentou alta de 67%. O nível de investimentos continua alto e tende a aumentar, fica assim uma preocupação sobre a capacidade de financiamento da empresa. A alavancagem líquida da Petrobrás oscilou de 28% em setembro para 30% em dezembro.

Como consequência, a Petrobrás deverá ter crescentes dificuldades para captar dinheiro para fazer frente a seu bilionário plano de investimentos – são US\$ 236,5 bilhões para o período 2012-2016. Só em 2012, a dívida líquida cresceu 43%, para R\$ 147,8 bilhões. A tendência é de que os empréstimos à companhia fiquem cada vez mais caros e os projetos, como os das refinarias Premium do Maranhão e do Ceará, serem abandonados ou postergados, como o do Comperj, no Rio.

Ainda no resultado do ano de 2012, a empresa teve ganhos não operacionais no período. Foi um total de 2,6 bilhões de reais, tratando-se de um ganho não recorrente com a venda de Notas do Tesouro Nacional série B (NTN-B), que ela tinha em carteira e não vai mais precisar manter e de rendimentos reconhecidos sobre depósitos judiciais. Foi um ganho grande com a venda desses ativos que eram títulos antigos na carteira da Petrobrás e ela também provisionou juros sobre capital próprio no trimestre o que não estava previsto e não tinha sido divulgado anteriormente, com isso acabou pagando menos impostos. O lucro foi de 7,7 bilhões de reais, valor 40,2% acima da expectativa do mercado, mas em função desse ganho não operacional. Esse lucro líquido elevado também pode ser explicado pela menor provisão de imposto de renda e contribuição social, já que a empresa provisionou juros sobre o capital próprio. Mesmo com isso, o resultado de 2012 foi fraco. Prova disso é que o mercado ratifica essa opinião e as ações caíram muito.

Resumidamente, as causas que explicam o menor resultado registrado nos últimos oito anos são a defasagem nos preços nacionais da gasolina e do diesel (que são os principais derivados vendidos pela empresa) com relação ao mercado internacional, o aumento das importações de combustíveis, a alta do dólar, a queda de 2% na produção, os poços secos, as baixas de ativos no exterior (como a refinaria de Pasadena que foi uma parte baixada no prejuízo, sendo considerada como um dos

negócios mais malsucedidos da história da estatal, evidenciando o resultado de uma má gestão) e os altos investimentos.

Evolução dos Resultados (em milhões)

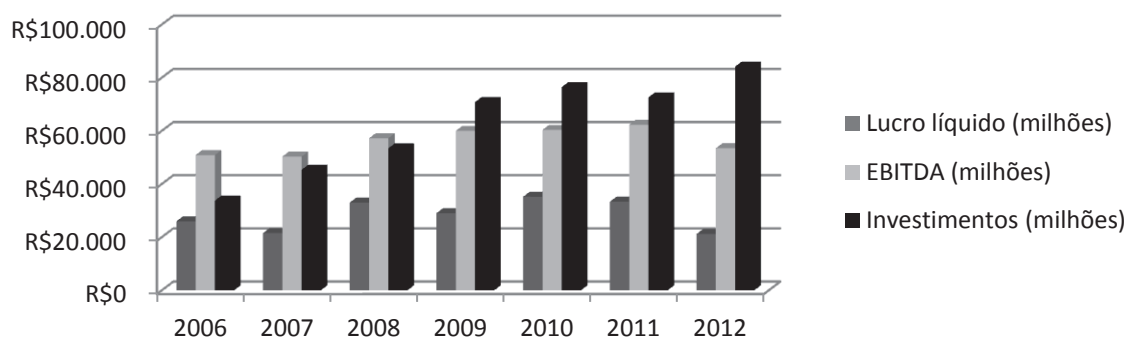


Gráfico 31 - Evolução dos Resultados

Fonte: Elaboração dos autores com dados disponibilizados pela Petrobrás

OS NÚMEROS DA COMPANHIA

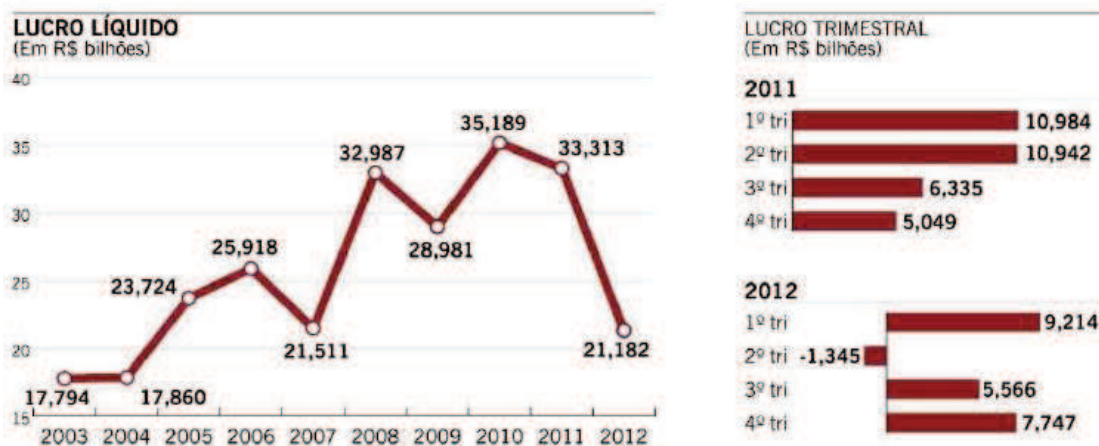


Gráfico 32 - Evolução do Lucro Líquido

Fonte: Economática

No gráfico 31 podemos visualizar o menor lucro líquido dos últimos anos, total de R\$ 21,18 bi em 2012, sendo que em 2011 foi de R\$ 33,3bi, queda de 36% em relação ao ano anterior. O último resultado abaixo do de 2012 foi em 2004 no total de R\$ 17,8 bilhões.

No ano de 2012, os investimentos um total de R\$ 84.137 milhões, foram direcionados ao aumento da capacidade produtiva, a modernização e ampliação do parque de refino e a integração e expansão dos sistemas de transporte, através de gasodutos e sistemas de distribuição. Sendo a maior parte investida nas atividades de Exploração & Produção (R\$ 42.970 milhões) e Abastecimento (R\$ 28.860 milhões).

Tabela 8 - Investimentos Consolidados por UEN

Investimentos Consolidados	R\$ milhões				
	Exercício				
	2012	%	2011	%	Δ%
Exploração e produção	42.970	51	34.251	47	25
Abastecimento	28.860	34	27.117	37	6
Gás e Energia	4.166	5	3.848	5	8
Internacional	5.098	6	4.440	6	15
Distribuição	1.307	2	1.157	2	13
Biocombustível	299	-	503	1	(41)
Corporativo	1.437	2	1.230	2	17
Total de investimentos	84.137	100	72.546	100	16

Fonte: Petrobrás RI

Com todos esses problemas enfrentados em 2012, a capacidade de gerar caixa foi reduzida e como se verifica no fluxo de caixa consolidado exposto na tabela 9.

Tabela 9 - Fluxo de Caixa Consolidado

Fluxos de caixa consolidado	R\$ milhões	
	31.12.2012	31.12.2011
Caixa e equivalentes de caixa no início do período	35.747	29.416
(+) Recursos gerados pelas atividades operacionais	54.145	56.322
(-) Recursos utilizados em atividades de investimento	(74.939)	(57.838)
Investimentos em área de negócios	(79.263)	(69.445)
Títulos e Valores Mobiliários	4.324	11.607
(=) Fluxo de caixa líquido	(20.794)	(1.516)
(+) Financiamentos líquidos	17.316	18.277
(+) Captações	48.931	40.433
(-) Amortizações	(31.615)	(22.156)
(-) Dividendos pagos	(6.187)	(10.659)
(+) Aquisição de participação de acionistas não controladores	520	46
(+) Efeito de variação cambial sobre caixa e equivalente caixa	1.026	183
Caixa e equivalentes de caixa no final do período	27.628	35.747

Fonte: Petrobrás RI

4.9 Retorno ao Acionista

O retorno esperado pelo acionista quando ele investe seu capital em ações de uma empresa é composto do pagamento de dividendos e da valorização dos papéis daquela empresa.

4.9.1 Dividendos

Existem vários modelos que precificam o valor de uma ação, entre eles, há o modelo de dividendos descontados, que segundo (DAMODARAN, 1999), “o valor da ação é o valor presente dos dividendos que se espera que ela gere”. Com isso pode-se perceber a importância do pagamento de dividendos no valor de mercado da empresa.

O dividendo representa a parcela do lucro obtido pela empresa que será distribuído entre seus acionistas em cada exercício.

A conduta tradicional da companhia era remunerar de forma mais generosa do que prevê a política de dividendos. No estatuto, essa política determina o valor mínimo a ser distribuído de 25% do lucro líquido ajustado para ambas as espécies de ações. Sendo que a ação preferencial (PN) da Petrobrás tem prioridade no caso de reembolso do capital e no recebimento dos dividendos. Para ela é garantido por estatuto um dividendo mínimo de 3% da parte que lhe cabe do patrimônio líquido, ou 5% do capital social que lhe cabe ou 25% do lucro líquido ajustado da empresa, prevalecendo sempre o maior. Embora as ações preferenciais tivessem uma garantia de dividendos maior, desde 2000 os pagamentos eram idênticos para ambas as classes de papéis.



Gráfico 33 - Dividendos pagos pela Petrobrás
Fonte: Economatica

Como apresentado no gráfico 33, em 2012 o pagamento de dividendos ocorreu de modo diferenciado entre as ações ordinárias e as preferenciais. A empresa decidiu dar o mínimo exigido tanto pra as ações ordinárias (ON) quanto pra as ações preferenciais (PN), sendo que o mínimo da PN é maior que o da ON. A diretoria da Petrobrás determinou o pagamento de R\$ 8.876 milhões em dividendos referentes ao exercício fiscal de 2012, correspondendo a R\$ 0,47/ação ordinária e R\$ 0,96/ação

preferencial, dos quais R\$ 2.609 milhões foram pagos no decorrer de 2012. Assim a PN recebe o equivalente a 3% do PL e a ON recebe o equivalente a 25% do lucro líquido. Para as ações ON o retorno anual dos dividendos em 2,8% frente a 3,75% do ano passado, diferença que mostra uma perda de rentabilidade para o investidor que espera ter nos dividendos uma renda periódica.

Em 2013, as ações PN poderão novamente receber dividendos acima das ações ON, dependendo do lucro líquido obtido. Esse dividendo menor é uma tentativa da companhia manter caixa e conseguir cumprir o seu plano de investimentos, mesmo com o lucro em queda. Sendo esse risco conhecido pelo investidor, já que estava contemplado no estatuto da empresa. A empresa conseguirá poupar R\$ 3,5 bilhões com este sistema diferenciado de pagamento de dividendos.

As ações ordinárias da Petrobrás, listados sob PETR3, despencaram refletindo o corte de dividendos em relação aos papéis preferenciais (PETR4). Assim, os papéis fecharam em seu menor valor desde o dia 28 de dezembro de 2005. A consequência foi uma queda de R\$ 11 bilhões em valor de mercado, considerando apenas as ações ordinárias e uma quebra de confiança especialmente de investidores estrangeiros, que são, juntamente com o próprio governo, os principais detentores desses papéis. Além do descolamento das cotações por classe de ações, a ON, até então, tinha um histórico de se manter um pouco maior que a PN. A expectativa é que o mercado ajuste essa diferença para um valor em torno de R\$1, com a PN valendo mais.



Gráfico 34 - Gráfico PETR3

Fonte: <http://exame.abril.com.br/mercados/cotacoes-bovespa/acoes/PETR4/grafico>

A presidente da Petrobrás justificou a decisão do pagamento diferenciado com o fato de no momento ser mais importante redirecionar o valor que seria pago em dividendos alocando-o em alguma área de investimento da empresa, como a construção de uma plataforma para aumentar a produção diária de petróleo em 150 mil barris por dia, o que irá propiciar um retorno futuro muito maior ao acionista.

4.9.2 Preço da ação

O preço da ação representa a expectativa do mercado em relação ao valor da empresa, já que a cotação da ação funciona como um indicador da expectativa futura em relação à lucratividade e ao desempenho da empresa, e as informações do plano de negócios futuro é usado para gerar a formação de preços.

Seguindo a lógica existente no mercado financeiro que o preço da ação de uma empresa antecipa o seu futuro, seria de concluir que a cotação da Petrobrás estivesse muito bem valorizada diante de tantos investimentos e expectativas de crescimento. Se os planos da companhia se concretizarem ela assumirá a posição de maior empresa petrolífera de capital aberto do mundo. Mas a realidade da cotação de seus papéis é de constante desvalorização, resultando na perda de valor de mercado. A real incerteza é se a Petrobrás vai conseguir transformar sua estratégia em valor aos acionistas.

Toda essa soma de fatores abordada nos tópicos anteriores fizeram os papéis da companhia registrarem quedas seguidas na Bovespa e aumentaram a descrença por parte dos investidores. Em 06/02/2013, a Petrobrás acumulou perda de R\$ 30 bilhões, no período de pouco mais de um mês, em seu valor de mercado na Bolsa. A companhia encerrou o pregão com valor de R\$ 224,830 bilhões, de acordo com cálculos feitos por analistas. Foi o pior nível alcançado pela companhia desde a megacapitalização de 2010.

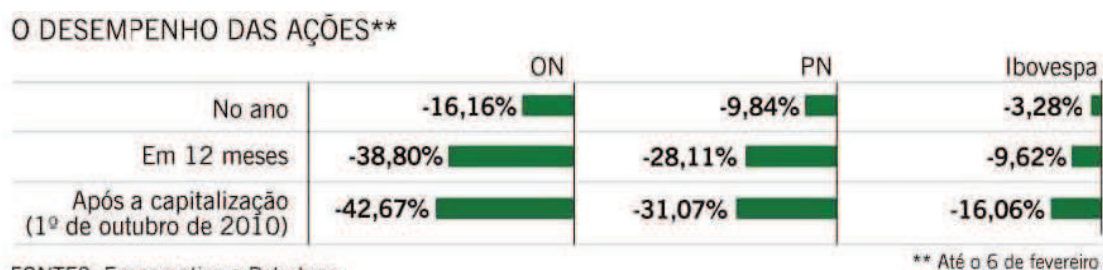


Figura 8- Desempenho das ações
Fonte: Economática

A Petrobrás chegou a perder seu posto de empresa mais valiosa do Brasil e permaneceu seis meses como a segunda mais valiosa do Brasil, atrás da Ambev. A diferença sobre a Vale, a terceira colocada, que chegou a ser de R\$ 50 bilhões no fim de 2012, caiu para apenas R\$ 15 bilhões logo após a saída dos resultados de 2012. As ações da Petrobrás respondem por cerca de 10% do IBOV e a sua variação impacta de forma expressiva o índice. A companhia deve estar consciente das suas responsabilidades como a maior e mais negociada empresa da bolsa brasileira.

No ranking mundial, a Petrobrás também está em decadência. Dois anos atrás, a estatal brasileira chegou a ser a terceira maior petroleira do planeta em valor de mercado, hoje é apenas a oitava com valor de mercado de US\$ 117,8 bilhões (valor de fevereiro de 2013). Desde outubro de 2010 quando realizou sua maior capitalização, a empresa perdeu US\$ 106,7 bilhões, a maior queda entre as empresas mundiais do setor. A queda das ações alcança 36% desde então.

Tabela 10 - Perda de valor

PERDA DO VALOR DE MERCADO	
Em 2012	US\$ 31,87 bilhões
Em 12 meses (até fevereiro)	US\$ 79 bilhões
DESDE A CAPITALIZAÇÃO	
(1º de outubro de 2010)	US\$ 106,74 bilhões

Fonte: Elaboração dos autores com dados da BMF&Bovespa

As concorrentes mundiais da Petrobrás têm apresentado um bom desempenho. No ano passado, o barril de petróleo cotado a mais de US\$ 100 permitiu as companhias como Exxon Mobil, Royal Dutch Shell e Chevron apresentarem aumento de lucro de 6%, 3% e 41%, respectivamente. Até a British Petroleum que mantém imagem negativa desde o derramamento de petróleo no Golfo do México, teve suas ações subindo quase 2% este ano.

A Ecopetrol, companhia colombiana de petróleo tem valor de mercado superior a Petrobrás, sendo que produz cerca de três vezes menos do que a petrolífera brasileira e detêm as recentes descobertas de petróleo no pré-sal. A Ecopetrol é bastante sensível às decisões políticas (o governo colombiano detém 80% do capital), além de contar com um mercado de ações local menor. O fluxo de investimentos pode ser um dos motivos do bom desempenho da Ecopetrol, uma vez que as restrições dos fundos de pensão colombianos a investimentos estrangeiros aumentariam os investimentos para a petrolífera.

RANKING DAS PETROLEIRAS
(Quanto o valor de mercado está acima ou abaixo do valor patrimonial)

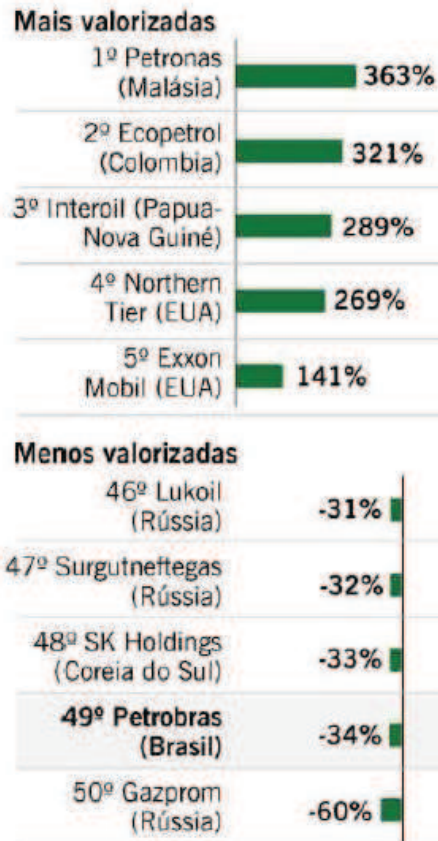


Figura 9 - Ranking de Fevereiro de 2013 das Petroleiras.
Fonte: Economatica

O ranking usa como critério de desvalorização, o valor de mercado ser inferior ao valor patrimonial da empresa. Ou seja, os investidores mostram-se dispostos a pagar um valor menor pelas ações da empresa que o total que ela possui em ativos (caixa, reservas, refinarias, plataformas). O ano foi bom para as petroleiras devido à valorização do preço do barril de petróleo no mercado mundial. Somente a Gazprom da Rússia teve uma maior desvalorização, que é explicada por uma série de crises por corrupção.

4.10 Perspectiva futura

Curto Prazo (2013-2014)

O ano de 2013 será um ano difícil principalmente no primeiro semestre para a empresa. A Petrobrás tem seis sistemas iniciando a produção, mas só irão entrar em operação ao longo do ano e os maiores somente no fim do segundo semestre. O

primeiro semestre tem o maior número de paradas programadas das plataformas para manutenção. Isso ocasionará uma produção fraca. A produção média de 2013 ficará no mesmo patamar do ano de 2012 que foi de 1.980 mil bpd no Brasil, 2% inferior à de 2011.

A própria empresa admite que a recuperação não ocorrerá em 2013, mas no segundo semestre se espera uma produção um pouco melhor. A mistura do etanol na gasolina teve seu percentual elevado de 20 para 25% em maio de 2013, e isso é positivo porque reduz a importação de gasolina. Então, com esses fatores uma curva de melhora se inicia no segundo semestre. Em 2014 a melhora será notável, a produção vai crescer como resultado de projetos de redução de custos que possam vir a dar um retorno.

A Petrobrás planeja investir um total de R\$ 97,7 bilhões em 2013, valor que será 16% acima do investido em 2012. Essa elevação decorre da apreciação do dólar e do aumento da inflação, já que nenhum projeto novo foi adicionado. O resultado dos investimentos implica no aumento da alavancagem financeira da empresa ao longo do ano.

A oferta menor que demanda por combustível no Brasil só vai se inverter quando todas as novas refinarias da estatal estiverem prontas, o que deverá acontecer entre 2020 e 2022. Enquanto isso, a Petrobrás estará sempre com essa defasagem e consequentemente resultados não muito positivos.

No entanto, a Petrobrás vem apresentando uma melhora em suas operações contribuindo com resultados positivos para a empresa. Em 2013 a Petrobrás vem apresentando um recorde de processamento de petróleo. Em julho, a empresa comunicou que atingiu um recorde de processamento de 2,2 milhões de barris/dia de petróleo em suas refinarias, volume 30 mil barris superiores ao recorde diário anterior, atingido em 26 de maio de 2013. Segundo a empresa esse aumento é reflexo da elevação da eficiência operacional das refinarias e da gestão integrada do sistema de abastecimento. Com isso, está ocorrendo a redução das importações de derivados.

Outro ponto positivo é a previsão de melhora gradual no fluxo de caixa esperada por conta da eficiência operacional e por um controle de custos. O resultado 1T13 apontou indicadores positivos relacionados ao Programa de Otimização de Custos Operacionais (PROCOP), que representou 1/3 da meta do ano (meta é de R\$ 3,8 bilhões), resultando em economia de R\$ 1,26 bi. Esse fato que mostra eficiência na gestão operacional da empresa, apesar desse resultado ainda ser incapaz de detectar melhorias no custo, nas despesas e em margens. O cumprimento das metas estabelecidas nesse primeiro período de 2013 junto ao desempenho inicial do pré-sal apresentaram um resultado positivo ao investidor. O pré-sal dobrou a produção

em dois anos (2011-2013), passando da casa dos 100mil barris dia para 300 mil barris dia. Nesse ponto merece destaque o investimento em pesquisa e desenvolvimento que no período de 10 anos (2002-2012) cresceu a um ritmo anual de 18,3%. A Petrobrás pertence à vanguarda tecnológica na exploração de petróleo em águas profundas. Esse resultado também diminui a percepção de risco da empresa.

Por outro lado, têm-se alguns desafios, podem ser necessários novos investimentos até então não previstos. A Agência Nacional do Petróleo (ANP) estabeleceu, recentemente, volumes mínimos dos estoques de derivados de petróleo para as empresas produtoras. O objetivo é evitar problemas de abastecimento, para se adequar serão necessários investimentos em terminais e logística.

As ações ordinárias e preferenciais ainda devem receber dividendos diferenciados em 2013, como aconteceu em 2012, pelos mesmos motivos. Com base na previsão de lucrolíquido para 2013, as ações PN devem ter um dividendo em torno de 38% superior as ações ON.

Médio/ Longo Prazo (2014 em diante)

Uma empresa do tamanho da Petrobrás e com os planos de investimentos que ela possui só consegue apresentar resultados no médio e longo prazo.

A empresa possui pontos fortes, mas existe a contínua necessidade de provar que é capaz de atingir as metas estabelecidas pelo plano de negócios, concretizando os seus projetos de investimento e programas estruturantes. A integração entre as áreas da empresa e de seus colaboradores, além da gestão adequada do portfólio de projetos irá garantir o retorno aos investidores.

No longo prazo estão as chances de recuperação, se os planos forem concretizados, a empresa entrará numa trajetória de lucros crescente. A autossuficiência nacional na produção de petróleo e em derivados do petróleo será alcançada e a Petrobrás poderá se beneficiar com uma maior demanda externa, considerando a queda da produção que já começa a atingir poços do Oriente Médio e o aumento da demanda pela matriz energética que se manterá por algum tempo.

Na figura 11 podemos ver a curva de produção junto com o cronograma de início de operação das novas plataformas. Segundo o plano de negócios, a meta para a produção em 2017 será de 2,75 milhões de barris de petróleo por dia e 4,2 milhões de barris por dia até 2020. Sendo que em 2017, 1 milhão de barris de petróleo por dia virão do pré-sal e em 2020 mais de 2 milhões de petróleo do pré-sal. Mas o início desse crescimento só ocorre em 2014 e a redução da importação de derivados em 2015.

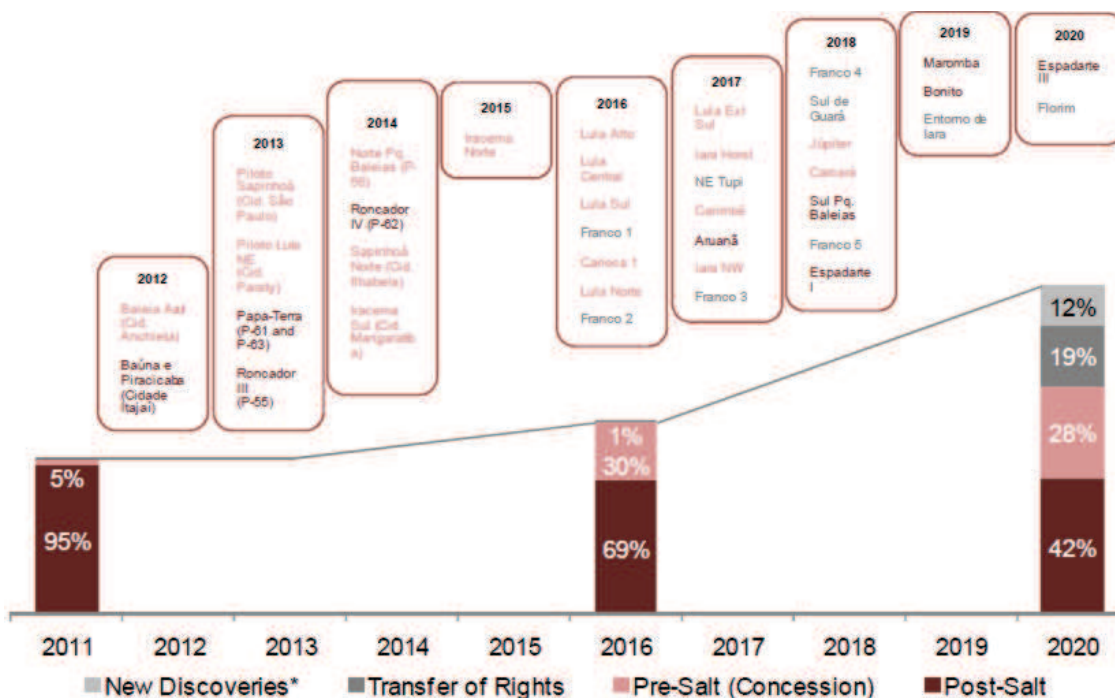


Figura 10 - Curva de produção e Cronograma de novas plataformas
 Fonte: Petrobrás

Os desinvestimentos previstos devem ajudar no plano de recuperação, mas a conduta da companhia, de redução de custos, os projetos e a equipe são o grande suporte para realização do plano financeiro.

Existe a possibilidade de a Petrobrás ter parceiros na construção das refinarias, o que pode agilizar seus planos e diminuir o investimento requerido. Esse reforço iria reduzir os atrasos nas obras. No entanto, outra empresa só estaria interessada a investir em um negócio que se mostrasse lucrativo e para isso é necessário que o governo elimine o controle dos preços dos derivados. Os novos investidores aportariam capital, experiência e conhecimento técnico no Brasil.

Um ponto muito importante que pode afetar a futura geração de valor para a Petrobrás são os leilões do pré-sal que podem vir a ocorrer. A Petrobrás pode não ter capacidade financeira para participar com um mínimo de 30% dos blocos do pré-sal que venham a ser leiloados. Apesar de ser um negócio lucrativo, a expectativa de retorno mais elevados só será para o médio e longo prazo e o custo é muito elevado. Arcar com mais esse endividamento seria mais do que a Petrobrás aguentaria. Com isso, o Brasil perde em oportunidade, pelo fato de não se beneficiar de todo o potencial das reservas de petróleo no pré-sal, devido a tantas imposições. Além disso, a exigência de conteúdo local pode retardar os investimentos desses recursos e o início da produção, consequentemente impede o desenvolvimento de uma indústria de petróleo nacional forte e competitiva.

Outro item que pode fazer a diferença positiva no futuro é que a empresa declarou que manterá a tentativa de paridade dos preços nacionais com os internacionais de combustíveis. Quando isso ocorrer, será uma melhora expressiva dos resultados. A companhia deve apenas focar suas decisões de forma estratégica que visem o seu crescimento e o seu lucro.

Para fechar a perspectiva futura é interessante ter como informação que a Petrobrás não planeja emitir novas ações para conseguir cumprir seu plano de investimento. Uma nova capitalização seria arriscada para a Petrobrás, pois certamente os investidores não acompanhariam devido ao risco da empresa e o valor captado seria novamente diluído, demonstrando uma grande ingerência do acionista majoritário.

No próximo capítulo serão feitos os cálculos das métricas contábeis e a aplicação da ferramenta VBM, o EVA, para o case da Petrobrás.

5. Aplicação de métricas contábeis e Ferramenta do VBM

Como fonte de informação para as medidas financeiras apresentadas nesse capítulo foram utilizados os dados disponibilizados pela empresa Petrobrás, em seus relatórios de análise financeira e de demonstrações contábeis anuais encontrados em seu site de relacionamento com o investidor, e também as demonstrações financeiras da empresa disponibilizadas no site da BM&FBovespa.

5.1 Métricas Contábeis

Será calculada e apresentada nesse tópico uma série de medidas contábeis que são utilizadas para medir o desempenho. Mesmo já tendo explicado nesse estudo que pela análise dessas medidas não é possível chegar a conclusões quanto a empresa estar ou não agregando valor ao acionista, elas são muito utilizadas no mercado de capitais para avaliar a performance das empresas.

O período base de análise é dos anos de 2010, 2011 e 2012 em alguns casos ocorreram extensões.

Tabela 11 - Métricas de Lucro

	2012	2011	2010
Lucro Operacional (milhares de R\$)	31.476.031	44.228.720	45.288.154

	2012	2011	2010
Lucro Líquido (milhares de R\$)	20.959.362	33.109.612	35.881.332

	2012	2011	2010
Lucro por Ação	1,62000	2,55000	3,57000

Fonte: Elaboração dos autores com dados disponibilizados pela Petrobrás e BM&FBovespa

Pode-se observar que as três medidas acima: lucro operacional, lucro líquido e lucro por ação tiveram redução ano a ano no período analisado.

Lucro/Ação Consolidado (R\$/ação)

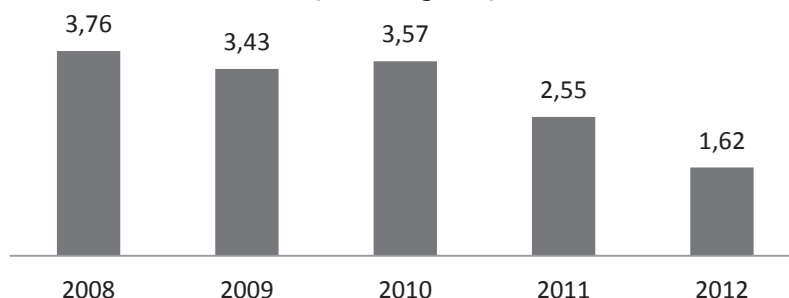


Gráfico 35 - Lucro/Ação Consolidado

Fonte: Elaboração dos autores com dados disponibilizados pela Petrobrás

Estendendo o período do lucro por ação até 2008, empresa teve esse indicador reduzido em 57% de 2008 para 2012.

Tabela 12 - Fluxo de Caixa das operações

	2012	2011	2010
Fluxo de Caixa das Operações (FCO) (milhares de R\$)	54.145.734	56.322.101	52.870.686

Fonte: Elaboração dos autores com dados disponibilizados pela Petrobrás e BM&FBovespa

O fluxo de caixa das operações é uma medida que apresenta comportamento diferente ao dos lucros tradicionais. Teve um aumento de 2,4%, do ano de 2010 para o ano de 2012.

Tabela 13 - Métricas de Liquidez

ÍNDICE	FÓRMULA	31/12/2012	31/12/2011	31/12/2010
LIQUIDEZ (Curto Prazo)				
Liquidez corrente	$\text{Ativo Circulante} / \text{Passivo Circulante}$	1,696	1,776	1,893
Liquidez seca	$(AC - \text{Estoques}) / PC$	1,269	1,359	1,541
Capital Circulante Líquido (\$*1000)	$\text{Ativo Circulante} - \text{Passivo Circulante}$	48.481.229	52.951.349	49.954.555

Fonte: Cálculos feitos pelos autores com uso das fórmulas do livro: *Princípios de Administração Financeira* com dados disponibilizados pela Petrobrás e BM&FBovespa

No período, a liquidez corrente e a liquidez seca apresentaram resultados decrescentes. A queda da liquidez indica a redução da disponibilidade de recursos e da capacidade de pagamento. A liquidez corrente reduziu em 10,5% de 2010 para 2012, enquanto a liquidez seca reduziu 17,65% no mesmo período. O capital circulante líquido aumentou de 2010 para 2011, mas chegou ao menor valor dos três anos em 2012.

Tabela 14 - Métrica de Atividade

ÍNDICE	FÓRMULA	31/12/2012 31/12/2011 31/12/2010		
ATIVIDADE				
Giro de estoques	$CPV / \text{Estoque}$	7,078	5,868	6,893
Prazo médio de recebimento (dias)	$\text{Duplic a receber} / \text{Vendas diárias médias}$	29	33	31
Giro do Ativo Total	$\text{Vendas líquidas} / \text{Ativo total}$	0,415	0,407	0,410
Giro do Ativo Permanente	$\text{Vendas líquidas} / \text{Ativo Permanente Líquido}$	0,503	0,510	0,516

Fonte: Cálculos feitos pelos autores com uso das fórmulas do livro: *Princípios de Administração Financeira* com dados disponibilizados pela Petrobrás e BM&FBovespa

O giro do ativo total e o giro do ativo permanente se mantiveram praticamente constantes nesses três anos. Apontam que a eficiência global com os ativos da empresa permaneceu quase que constante.

Tabela 15 - Métricas de Endividamento

ENDIVIDAMENTO		FÓRMULA	31/12/2012 31/12/2011 31/12/2010		
Endividamento Geral (%)	(%)	$(PC + ELP) / \text{Ativo Total}$	49,03%	44,64%	40,05%
Endividamento de Curto Prazo (%)	(%)	$\text{Passivo Circulante} / \text{Ativo Total}$	10,27%	11,37%	10,82%
Endividamento de Longo Prazo (%)	(%)	$\text{Exigível de Longo Prazo} / \text{Ativo Total}$	38,76%	33,27%	29,23%
Composição do Endividamento (%)	(%)	$\text{Passivo Circulante} / \text{Capital de Terceiros}$	20,95%	25,46%	27,03%
Cobertura de juros		$LAJIR / \text{Despesas Financeiras}$	2,871	6,889	14,401
Relação " Debt / Equity "		$\text{Exigível de Longo Prazo} / \text{Pat. Líquido}$	76,04%	60,10%	48,76%

Fonte: Cálculos feitos pelos autores com uso das fórmulas do livro: *Princípios de Administração Financeira* com dados disponibilizados pela Petrobrás e BM&FBovespa

O endividamento geral está aumentando no período, justificado pelo maior número de investimentos feitos, esse índice avalia o grau de alavancagem e quanto maior significa maior é o risco dos credores. Sendo que a estratégia adotada está na redução do endividamento de curto prazo e no aumento do endividamento de longo prazo em relação ao total do endividamento. Ou seja, a Petrobrás está utilizando uma política de contrair dívidas de longo prazo.

A taxa de composição do endividamento reduziu, mostrando que o passivo de curto prazo financiado por terceiros está diminuindo, como também foi apresentado pelos indicadores de endividamento no último parágrafo.

A cobertura de juros está tendo quedas expressivas no período. Essa métrica mede a capacidade de atender ao pagamento de juros pela geração de lucro. Como o lucro operacional da Petrobrás está diminuindo no período analisado e as despesas

financeiras estão aumentando, o resultado dessa métrica é decrescente e teve uma redução de 80% de 2010 para 2012.

A relação “Debt/Equity” é usada para analisar a relação entre as dívidas e o capital próprio, o que demonstra que o capital vem sendo reduzido pelo crescente endividamento.

Endividamento Consolidado (R\$ Bilhões)

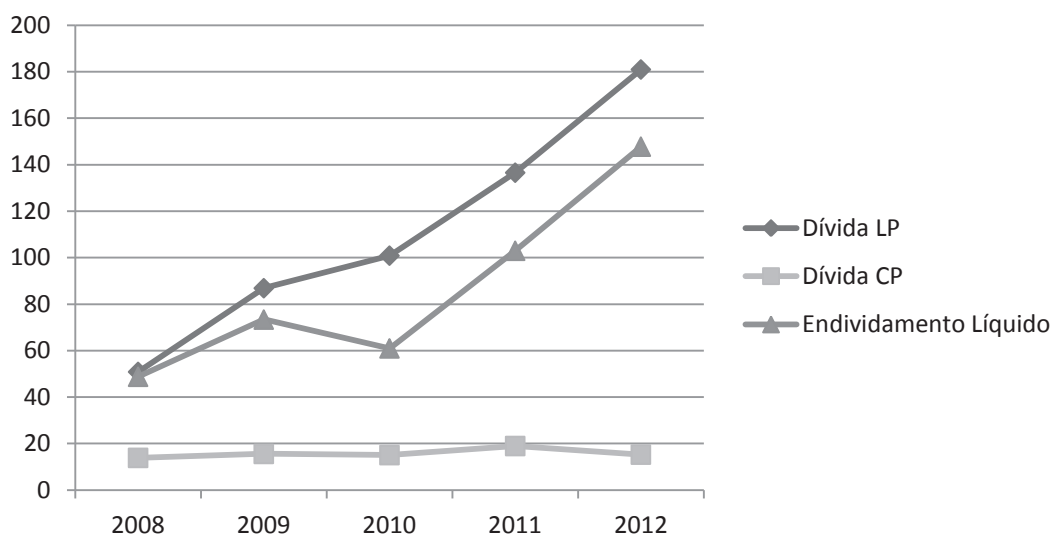


Gráfico 36 - Investimento Consolidado

Fonte: Elaboração dos autores com dados calculados com base nos resultados divulgados pela Petrobrás e BM&FBovespa

Pelo gráfico 36, pode-se perceber que a dívida de curto prazo da Petrobrás tem se mantido praticamente patamar nos últimos cinco anos, enquanto a de longo prazo apresentou grande crescimento, principalmente a partir de 2010. O endividamento líquido acompanha o comportamento da dívida de LP e cresceu muito.

Tabela 16 - Métricas de Rentabilidade

RENTABILIDADE		31/12/2012	31/12/2011	31/12/2010
Margem Bruta (%)	Lucro Bruto / Vendas Líquidas	25,20%	31,63%	35,98%
Margem Operacional (%)	Lucro operacional / Vendas Líquidas	11,19%	18,11%	21,38%
Margem Líquida (%)	Lucro líquido / Vendas Líquidas	7,45%	13,56%	16,94%
Retorno sobre o Ativo (ROA) (%)	Margem Líquida * Giro do Ativo Total	3,09%	5,52%	6,94%
Retorno sobre o Patrimônio Líquido (%) (ROE)	Lucro líquido / Patrimônio Líquido	6,07%	9,97%	11,58%
Multiplicador do Capital Próprio	Ativo Total / Patrimônio Líquido	1,96	1,81	1,67

Fonte: Cálculos feitos pelos autores com uso das fórmulas do livro: *Princípios de Administração Financeira* com dados disponibilizados pela Petrobrás e BM&FBovespa

As margens (bruta, operacional e líquida) diminuíram de 2010 para 2011 e novamente em 2012, porque os lucros desse período foram decrescentes.

O Retorno sobre Ativos Totais (ROA) reduz no período e mostra que está diminuindo a eficiência operacional em gerar lucros a partir dos ativos após os efeitos dos financiamentos.

O Retorno sobre Patrimônio Líquido (ROE) também está reduzindo, mostra que diminui o retorno obtido com o capital provido pelos acionistas no período.

O multiplicador do capital próprio está aumentando no período analisado, ele mede o grau de cobertura dos ativos em termos dos recursos aportados pelos acionistas. Quanto maior o índice maior o uso de capital de terceiros.

Tabela 17 - Métricas de Mercado

ÍNDICE	FÓRMULA	MERCADO (ações)		
		31/12/2012	31/12/2011	31/12/2010
Preço de mercado da ação	Preço de fechamento do último pregão do ar	18,770	20,170	24,690
Preço / lucro	Preço de mercado / Lucro por ação	11,586	7,910	6,916
Preço / valor patrimonial	Preço de mercado / valor patrimonial	0,709	0,792	0,787

Fonte: Cálculos feitos pelos autores com uso das fórmulas do livro: *Princípios de Administração Financeira* com dados disponibilizados pela Petrobrás e BM&FBovespa

Para o preço de mercado foi utilizada a cotação de fechamento de cada dia útil dos respectivos anos analisados. As amostras são resultados decrescentes de 2010 para 2012.

O índice Preço/Lucro (P/L) é um indicador muito usado pelos investidores para se medir o número de anos que se levaria para reaver o capital aplicado. É também um índice que o mercado avalia para comparar ações e identificar as atrativas (possibilidade de ganhos) e as caras.

Como a cotações do papel muda a cada fração de minuto, o P/L também vai se alterando nesse ritmo, especialmente em relação às ações mais líquidas que são as mais negociadas.

No período de 2010 a 2012, esse valor está crescendo, tendo tido um aumento expressivo de 2011 para 2012. Ou seja, está aumentando o número de anos para recuperar o capital investido, mas uma análise desses valores pode indicar apenas que a empresa estava usando todo seu capital disponível para crescer, mesmo que tenha que apresentar resultados ruins no fim do exercício contábil.

O múltiplo preço/ valor patrimonial também apresentou resultados em queda. A Petrobrás está negociando com múltiplo P/VPA bastante baixo, o valor de 0,70

significa que o valor de mercado da companhia representa 70% dos seus ativos líquidos.

Tabela 18 - Cálculo do Valor de Mercado

	28/12/2012	30/12/2011	30/12/2010
Número de ações ON	7.442.454.142	7.442.454.142	7.442.454.142
Número de ações PN	5.602.042.788	5.602.042.788	5.602.042.788
Cotação ON *	19,27	22,14	28,47
Cotação PN *	18,77	20,17	24,69
Valor de Mercado	248.566.434.447,10	277.769.137.737,84	350.201.105.858,46

* Valores de Fechamento do último pregão do ano

Fonte: Elaboração dos autores com dados calculados com base nos resultados divulgados pela Petrobrás e BM&FBovespa

Valor de mercado é a multiplicação da quantidade de ações da empresa pela sua cotação. É uma referência para avaliar o valor da companhia. No caso da Petrobrás ele vem caindo, reflexo da queda das cotações. Do fechamento último pregão de 2010 para o último de 2012 houve uma redução de 29,02% do valor da empresa.

5.2 Ferramenta VBM – EVA

O primeiro item a ser abordado para o cálculo do EVA é o cálculo do WACC. Todas as tabelas apresentadas nesse tópico foram elaboradas pelos autores desse trabalho.

O WACC é o custo médio ponderado de capital (CMPC) e é fundamental para determinar o valor presente de uma empresa, já que é a taxa de desconto a ser aplicada aos fluxos de caixa projetado.

$$\mathbf{WACC = wd \times kd \times (1-T) + wc \times kc}$$

Onde:

wd = Participação dos financiamentos de longo prazo no capital da empresa ou participação do capital de terceiros no capital da empresa

kd = Custo de capital do financiamento de longo prazo ou custo do capital de terceiros

T = Alíquota do imposto de renda

wc = Participação do capital próprio no capital da empresa

kc = Custo do capital próprio

O cálculo do custo do capital próprio é obtido através da equação abaixo:

$$K_c = R_f + \beta \times (R_m - R_f)$$

Onde:

K_c = Custo do capital próprio

R_f = Taxa Livre de Risco

β = Risco sistemático da empresa (Beta)

R_m – R_f = Prêmio pelo Risco de Mercado

Para a taxa livre de risco (R_f) foi utilizado a mesma premissa do *Research* do BBI Equity. Sabendo que não existe ativo que seja livre de risco, mas existem alguns que o risco é muito baixo, como exemplo, temos os títulos de longo prazo negociados pelo Tesouro Nacional, sendo necessário adaptá-los à realidade descontando o Risco-País. O valor usado foi o de 5,5%.

Para o prêmio de mercado foram usados os valores das planilhas do Professor Damodaran, que é muito bem cotado como avaliador do mercado de capitais e famoso por suas publicações em importantes periódicos de finanças. As premissas adotadas foram de 5,2% para 2010, 6,04% para 2011 e 5,78% para 2012.

O Beta (β) tenta ajustar o retorno do mercado acionário ao de um ativo específico. É a covariância dos retornos esperados da ação com o retorno do mercado acionário a que está inserida. Mede a sensibilidade da ação que estamos analisando em relação ao comportamento do mercado em um período de tempo. A ação da Petrobrás apresenta risco semelhante à carteira do mercado, oscilando de maneira parecida, portanto seu beta é próximo de 1. Foi adotado como premissa o valor de 1,05.

A alíquota do imposto de renda é de 34%, esse dado é disponibilizado nos relatórios de resultados financeiros da Petrobrás.

Para se chegar ao valor do custo do capital de terceiros a ser utilizado foi retirado da ANÁLISE FINANCEIRA e DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS 2011 e 2012 a taxa média ponderada dos encargos financeiros da dívida. Os valores são 4,5% a.a. em 2012; 4,6% a.a. em 2011 e 4,0% a.a em 2010.

O custo do capital de terceiros é em geral mais barato que o custo do capital próprio. Isso se dá em razão do menor risco oferecido aos credores em relação aos acionistas e do benefício fiscal motivado pelo uso de dívidas.

Um aumento do uso de capital de terceiros em relação ao uso do capital próprio, reduz o custo médio ponderado de capital, mas ao mesmo tempo promove a

elevação no risco financeiro da empresa e com isso também nos custos de oportunidade de seus proprietários. O efeito dessas duas forças antagônicas sobre o WACC é que irá determinar a estrutura de capital ótima, definida pela que produz um custo de capital mais baixo. Nesse ponto de minimização do custo, o valor da empresa é maximizado.

Tabela 19 - Endividamento Consolidado 2012

Endividamento consolidado

	US\$ milhões		
	31.12.2012	31.12.2011	Δ %
Endividamento curto prazo ¹⁶	7.497	10.111	(26)
Endividamento longo prazo ¹⁶	88.570	72.816	22
Total	96.067	82.927	16
Caixa e equivalentes a caixa	13.520	19.057	(29)
Títulos públicos federais (vencimento superior a 90 dias)	10.212	8.948	14
Disponibilidades ajustadas	23.732	28.005	(15)
Endividamento líquido ¹⁷	72.335	54.922	32
Endividamento líquido/(endividamento líquido + patrimônio líquido)	30%	24%	6
Passivo total líquido ¹⁸	307.913	291.909	5
Estrutura de capital			
(capital de terceiros líquido / passivo total líquido)	45%	39%	6
Índice de Dívida Líquida/EBITDA Ajustado	2,62	1,47	78

Fonte: RMF 4T12, IFRS USD - (PETROBRAS, 2012)

Tabela 20 - Endividamento Consolidado 2011

Endividamento consolidado

	U.S.\$ milhões		
	31.12.2011	31.12.2010	Δ %
Endividamento a curto prazo ¹⁶	10.111	9.056	12
Endividamento a longo prazo ¹⁶	72.816	60.532	20
Total	82.927	69.588	19
Caixa e equivalentes a caixa	19.057	17.655	8
Títulos públicos federais (vencimento superior a 90 dias)	8.948	15.319	(42)
Disponibilidades ajustadas	28.005	32.974	(15)
Endividamento líquido ¹⁷	54.922	36.614	50
Endividamento líquido/(endividamento líquido + patrimônio líquido)	24%	16%	8
Passivo total líquido ¹⁸	291.405	277.220	5
Estrutura de capital			
(Capital de terceiros líquido / passivo total líquido)	39%	33%	6
Índice de dívida líquida/EBITDA	1,47	1,09	35

Fonte: RMF 4T11, IFRS USD - (PETROBRAS, 2011)

Para calcular o WACC utilizaram-se, no período em questão, as premissas relatadas. Assim, com base nesses dados e nos valores das participações dos capitais próprio e de terceiros na empresa, divulgados nos relatórios financeiros da Petrobrás

(tabelas 11 e 12). A tabela 13 mostra o cálculo do WACC durante os últimos três anos, utilizando-se a equação já citada no início desse tópico (5.2).

Tabela 21 - Cálculo do WACC

	2012	2011	2010
Kc	11,57%	11,84%	10,96%
Wc	55%	61%	67%
Kd	4,5%	4,6%	4,0%
Wd	45%	39%	33%
T	34%	34%	34%
WACC	7,7%	8,41%	8,21%

Fonte: Elaboração dos autores com base em dados da Petrobrás e premissas relatadas nesse tópico

Pode-se perceber pelas tabelas que a participação de capital de terceiros na empresa aumenta no período a uma taxa de 6% ao ano, fazendo com que o WACC diminua ao longo desses anos, já que o custo de capital de terceiros é inferior ao do capital próprio.

Tendo sido calculado o WACC, vamos passar para as outras etapas de cálculo do EVA.

O cálculo do EVA será feito conforme a metodologia de cálculo apresentada no livro ***EVA® and Value Based Management: a practical guide to implementation*** dos autores DAVID YOUNG, STEPHEN F. O'BYRN. A sua abordagem tenta reduzir a complexidade do cálculo do EVA e também faz ajustes para produzir um resultado confiável.

$$\mathbf{EVA = NOPAT - (WACC * CAPITAL)}$$

O NOPAT será o lucro operacional após impostos, antes dos custos financeiros dos impostos, somada a receita financeira, multiplicada por um menos a alíquota de IR e CSSL.

E o CAPITAL é o total de investimentos da empresa, é a soma de todas as formas de financiamento que a empresa utilizou para a constituição do negócio, que pode ser próprio ou de terceiros.

Tabela 22 - Cálculo do NOPAT

Cálculo do NOPAT	2012	2011	2010	
Lucro Operacional (milhares de R\$)	31.476.031	44.228.720	45.288.154	(A)
Receita Financeira (milhares de R\$)	7.241.157	6.542.637	5.765.447	(B)
Alíquota efetiva de IR e CSSL (%)	24,50%	25,30%	25,10%	(C)
NOPAT = (A) + (B) x [1 - (C)] (milhares de R\$)	36.943.105	49.116.070	49.606.474	

Fonte: Elaboração dos autores com dados calculados com base nos resultados divulgados pela Petrobrás e BM&FBovespa

O NOPAT reduziu no período, devido aos lucros operacionais terem decrescido nesse mesmo período. O resultado de 2012 foi bem inferior aos anos anteriores devidos aos problemas que a empresa apresentou e já foram explicados nesse estudo.

Tabela 23 - Cálculo do RONA

Cálculo do RONA	2012	2011	2010	
Total de Ativos (milhares de R\$)	677.716.287	600.096.965	516.845.748	(D)
Outros Passivos Circulantes (milhares de R\$)	54.300.778	49.246.005	40.858.156	(E)
Capital Investido = (D) - (E) (milhares de R\$)	623.415.509	550.850.960	475.987.592	
NOPAT (milhares de R\$)	36.943.105	49.116.070	49.606.474	
Capital Investido (milhares de R\$)	623.415.509	550.850.960	475.987.592	
RONA (%) = NOPAT/ Capital Investido	5,93%	8,92%	10,42%	

Fonte: Elaboração dos autores com dados calculados com base nos resultados divulgados pela Petrobrás e BM&FBovespa

O RONA é o retorno sobre os ativos líquidos quanto maior o retorno, melhor o desempenho para a empresa.

Tabela 24 - RONA e WACC

	2012	2011	2010
RONA (%)	5,93%	8,92%	10,42%
WACC (%)	7,7%	8,41%	8,21%

Fonte: Elaboração dos autores com dados calculados com base nos resultados divulgados pela Petrobrás e BM&FBovespa

Quando comparado o RONA com o WACC percebemos que em 2010 e 2011 o RONA foi maior que o WACC. Com isso, já podemos prever que o resultado do EVA nesses dois será positivo. E em 2012 provavelmente será negativo, já que o custo médio ponderado de capital foi superior ao retorno sobre os ativos líquidos da empresa.

Tabela 25 - Cálculo do EVA

Cálculo do EVA	2012	2011	2010	
Capital Investido (milhares de R\$)	623.415.509	550.850.960	475.987.592	(F)
Custo Médio Ponderado de Capital (WACC) (%)	7,7%	8,41%	8,21%	(G)
Custo de Capital = (F) x (G) (milhares de R\$)	47.999.565	46.313.676	39.099.525	
NOPAT (milhares de R\$)	36.943.105	49.116.070	49.606.474	
Custo de Capital (milhares de R\$)	47.999.565	46.313.676	39.099.525	
EVA = NOPAT - Custo de Capital *	-11.056.461	2.802.394	10.506.949	

* (milhares de R\$)

Fonte: Elaboração dos autores com dados calculados com base nos resultados divulgados pela Petrobrás e BM&FBovespa

O EVA foi negativo no ano 2012 e teve trajetória decrescente no período analisado, ocorrendo um salto expressivo do ano 2011 para o ano 2012.

Os resultados obtidos no estudo conduzido comprovaram que, de fato, a Petrobrás não gerou valor para seus acionistas no período entre 2010 e 2012. As possíveis razões para a destruição de valor de acordo com os elementos presentes no cálculo do EVA são o aumento do custo do capital que aumentou 31% do ano de 2010 para o ano de 2012 e a acentuada queda no valor do lucro operacional no período de 2010-2012, registrando uma redução de 30,5%.

A redução do lucro operacional é decorrente dos problemas das atividades da empresa que foram tratadas no capítulo 4. Já o capital investido aumentou devido ao Plano de Negócios e Gestão (PNG) mais arrojado que a empresa adotou nos últimos dois anos, que necessita de grandes investimentos para expansão das operações da companhia.

6. CONCLUSÃO

O presente estudo fez avaliação da empresa Petrobrás S.A. no contexto da gestão baseada na criação de valor para o acionista. A gestão baseada no valor é um desafio e o VBM possui casos de sucesso e de insucesso, mas podemos concluir que é mais importante mudar o foco e a direção de uma empresa para a geração de valor ao acionista, do que apenas tomar medidas isoladas para que isso aconteça. Para ocorrer a implementação do VBM todo o planejamento estratégico deve estar comprometido com esse objetivo principal, criar valor econômico ao acionista. Uma estratégia somente gera valor econômico agregado se o retorno sobre os investimentos associados à sua formulação e à sua implementação excederem o custo de capital da empresa.

A empresa Petrobrás S.A. analisada é líder do setor, apresenta vantagens competitivas e uma representação consistente no país em todas as etapas da cadeia do petróleo. Seu potencial de crescimento é expressivo, tanto pelas oportunidades devido às descobertas do pré-sal que possibilitarão a renovação e o aumento dos recursos naturais, como pelo aumento da demanda do petróleo e de seus derivados no país.

A Petrobrás tem a chance de influenciar toda a indústria do petróleo com os avanços e os resultados conseguidos na exploração de águas profundas e ultraprofundas. Além de elevar o Brasil no cenário mundial do petróleo. A empresa apresenta as condições para obter a estrutura necessária, só precisa de uma gestão independente, que foque na maximização de valor aos acionistas. Com esse tipo de gestão, o investidor iria acreditar mais na empresa e teria segurança para manter seu capital aguardando retornos no médio e longo prazo.

No entanto, mesmo com tantos pontos positivos que a companhia possui, o ano de 2012 foi bem negativo e acentuou os problemas e a desvalorização da empresa. As principais justificativas para esse resultado são as dificuldades para gerar caixa pela empresa, os atrasos dos projetos, a obrigação de contratação de serviços nacionais e a defasagem do preço dos combustíveis nacionais em relação ao preço internacional devido ao controle dos preços feito pelo governo. A empresa exporta petróleo e importa derivados, e em seguida, realiza sua venda no mercado interno com prejuízo, o que lhe causa grandes problemas de receita.

Juntamente, a crescente necessidade de investimento para atender a execução do Plano de Negócios e Gestão (PNG) da Petrobrás está resultando em um grande endividamento que pode afetar a avaliação de risco da empresa. Essa situação

dificultará novas obtenções de crédito e afetará a percepção do mercado em relação às ações da companhia.

Em função disso, o EVA calculado mostra que a Petrobrás S.A. destruiu valor ao acionista no período entre 2010 e 2012. Juntamente com a queda do EVA tem a queda do valor de mercado que é percepção do investidor da redução de valor da empresa. O valor da empresa teve uma redução de 29,02%, comparando o fechamento do último pregão do ano de 2010 com o último pregão do ano de 2012.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALKIMIM, Viviane Alonso. **O Histórico da Extração e Exploração do Petróleo no Brasil e o Novo Marco Regulatório do Pré-Sal**. VII Fórum Brasileiro sobre as Agências Reguladoras, Série Aperfeiçoamento de Magistrados 1. Rio de Janeiro, 2011.

ANP – Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis. **Anuário Estatístico Brasileiro do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis**. 2013. Disponível em: <<http://www.anp.gov.br>>. Acesso em: 13 fev. 2013.

ANP – Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis. **Boletim Anual de Preços 2012**: preços do petróleo, gás natural e combustíveis nos mercados nacional e internacional. Rio de Janeiro: ANP, 2013.

ANP – Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis. **Boletim da Produção de Petróleo e Gás Natural**. Rio de Janeiro: ANP, 2012.

ANP – Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis. **Boletim Eletrônico**. Rio de Janeiro: Superintendência de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico, ANP, 2013.

ANP – Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis. **Evolução do mercado de combustíveis e derivados: 2000-2012**. Rio de Janeiro: ANP, 2013.

ANP – Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis. **Investimentos da Indústria do Petróleo em Exploração e Produção em 1998-2005**: metodologia e estimativa, superintendência de estudos estratégicos. Rio de Janeiro: ANP, 2006.

ANP – Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis. **Metodologia utilizada para realização da pesquisa de preços no âmbito do Levantamento de Preços e de Margens de Comercialização de Combustíveis da ANP**. Rio de Janeiro: ANP, 2012.

ANP – Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis. **Modelo para o Desenvolvimento do Refino Nacional 2002**. Rio de Janeiro: ANP, 2003.

ANP – Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis. **Relatório Bienal 2007-2008**. Rio de Janeiro: ANP, 2009.

ASSAF NETO, Alexandre. **A contabilidade e a gestão baseada no valor**. Anais do VI Congresso Brasileiro de Custos. São Paulo: USP, 1999.

BBI Equity Research. **Update Petrobras**, mar. 2013.

BM&FBOVESPA. **Governança Corporativa**. Disponível em: <<http://www.bmfbovespa.com.br/cias-listadas/consultas/governanca-corporativa/governanca-corporativa.aspx?idioma=pt-br>>. Acesso em: 20 maio 2013.

BM&FBOVESPA. **Índice de Sustentabilidade Empresarial – ISE**. Disponível em: <<http://www.bmfbovespa.com.br/indices/ResumoIndice.aspx?Indice=ISE&idioma=pt-br>>. Acesso em: 15 abr. 2013.

BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. **Panorama dos Mercados de Petróleo e Gás Natural no Brasil e no Mundo**. Rio de Janeiro: BNDES Setorial, n. 21, p. 57-73, mar. 2005.

BP – British Petroleum. **BP Statistical Review of World Energy 2012**. Disponível em: <<http://www.bp.com/statisticalreview>>. Acesso em: 13 fev. 2013.

BP – British Petroleum. **BP Statistical Yearbook**. Disponível em: <<http://www.bp.com>>. Acesso em: 13 fev. 2013.

CANELAS, André. **Investimentos em Exploração e Produção após a Abertura da Indústria Petrolífera no Brasil: impactos econômicos**. 2004. Monografia (Bacharelado em Economia) – Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

CIA. Disponível em: <<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/>> Acesso em: 14 fev. 2013.

CNI - Confederação Nacional da Indústria. **A contribuição do setor brasileiro de petróleo, gás e biocombustíveis para o desenvolvimento sustentável no país**. Brasília, 2012.

DAMODARAN, Aswath. **Avaliação de investimentos: ferramentas e técnicas para a determinação do valor de qualquer ativo**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999a.

DAMODARAN ONLINE. Disponível em: <<http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>>. Acesso em: 10 jun. 2013; 25 jun. 2013; e 18 jul. 2013.

DNPM – Departamento Nacional de Produção Mineral, 2009. Disponível em: <https://sistemas.dnpm.gov.br/publicacao/mostra_imagem.asp?IDBancoArquivoArquivo=3969>. Acesso em: 13 fev. 2013.

EHRBAR, AL. **EVA – Valor Econômico Agregado**: a verdadeira chave para a criação de riqueza. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.

EIA – Energy Information Administration, US Department of Energy. **Petroleum Statistics**. Washington, D.C., 2012b. Disponível em: <<http://www.eia.doe.gov>>. Acesso em: 14 fev. 2013.

EPE – Empresa de Pesquisa Energética. **Balanço Energético Nacional 2012 – Ano Base 2011**: resultados preliminares. Rio de Janeiro, 2012.

EPE – Empresa de Pesquisa Energética. **Contexto Mundial e Preço do Petróleo**: uma visão de longo prazo. Rio de Janeiro, 2008.

FAMA, Eugene F. Efficient Capital Markets: a review of theory and empirical work. **Journal of Finance**, 1970.

FGV Projetos. **O Mercado do Petróleo**: oferta, refino e preço 2012. Disponível em: <<http://www.fgv.br/fgvprojetos>>. Acesso em: 6 mar. 2013.

FURTADO, André T.; SUSLICK, Saul B. Previsão do consumo de petróleo no Brasil por meio de modelos de intensidade de energia. **Revista Brasileira de Energia**, Sociedade Brasileira de Planejamento Estratégico, v. 2, n. 1.

GIAMBIAGI, Fabio; ALÉM, Ana Cláudia. **O BNDES em um Brasil em transição**. Rio de Janeiro: BNDES, 2010.

GITMAN, Lawrence J. **Princípios de Administração Financeira**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

IBGC – Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. Disponível em: <<http://www.ibgc.org.br/Home.aspx>>. Acesso em: 21 jun. 2013.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Matriz de insumo-produto – 2000**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 12 abr. 2013.

IBP – Instituto Brasileiro de Petróleo, Gás e Biocombustíveis. **Monitor IBP – Janeiro 2013 – Ano V – Número 1**. Disponível em: <<http://www.ibp.org.br>>. Acesso em: 14 fev. 2013.

MARTIN, John D.; PETTY, J. William. **Gestão Baseada em Valor: a resposta das empresas à revolução dos acionistas**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2000.

MEDRANO, Julio Henrique Pimentel; OLIVEIRA, José Vilmar; RODRIGUES, Luiz Carlos. **Critérios de Investimentos em Projetos, uma Visão com Base no Planejamento Estratégico**. VII Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia. Rio de Janeiro, 2009.

PETROBRAS. **Análise Financeira e Demonstrações Contábeis 2012**. Disponível em: <<http://www.investidorpetrobras.com.br/pt/governanca/relatorio-de-sustentabilidade/analise-financeira-e-demonstracoes-contabeis-2012.htm/>>. Acesso em: 28 maio 2013

PETROBRAS. **Plano de Negócios e Gestão 2013-2017**. Disponível em: <<http://www.investidorpetrobras.com.br/pt/plano-de-negocios-e-gestao/plano-de-negocios-e-gestao/ano/2013.htm>>. Acesso em: 11 maio 2013.

PETROBRAS. **Relatório de Sustentabilidade 2012**. Disponível em: <<http://www.investidorpetrobras.com.br/pt/governanca/relatorio-de-sustentabilidade/>>. Acesso em: 18 maio 2013.

PETROBRAS. **Resultados Consolidados dos Trimestres**. Disponível em: <<http://www.investidorpetrobras.com.br/pt/central-de-resultados/>>. Acesso em: 20 maio 2013.

PETROBRAS. **Visão Geral da Petrobras, 2013**. Disponível em: <<http://www.investidorpetrobras.com.br/pt/apresentacoes/visao-geral-da-petrobras.htm>>. Acesso em: 15 fev. 2013.

PETRY, André. A Rocha que Mudará o Mundo. **VEJA**, 28 nov. 2012, 2297. ed., p. 111-116: Abril.

PORTER, Michael Eugene. **Estratégia Competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência**. 18. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1986.

PORTER, Michael Eugene. **Vantagem competitiva**. Rio de Janeiro: Campus, 1990.

PROMINP – Programa da Indústria Nacional de Petróleo e Gás Natural. **Gargalos Produtivos e Perspectiva para a Indústria de Bens e Serviços de Petróleo e Gás.** Rio de Janeiro, 2011.

PROMINP – Programa da Indústria Nacional de Petróleo e Gás Natural. **Política industrial dirigida por demanda – Setor de petróleo e gás.** Rio de Janeiro, 2009.

RAPPAPORT, Alfred. **Gerando valor para o acionista.** São Paulo: Atlas, 2001.

SILVA, R.; RODRIGUES, M. **Depleção de Recursos Petrolíferos:** modelagem para decisões estratégicas. Rio de Janeiro: Petrobras (Nota Técnica Interna), 1996.

STEWART, G. Bennet, III. **The quest for value:** the EVA management guide. New York: Harper Business, 1991.

TCU – Tribunal de Contas da União. 2012. Disponível em: <http://portal2.tcu.gov.br/portal/page/portal/TCU/imprensa/noticias/noticias_arquivos/ANP%20-%20AC%202815-2012-P.pdf>. Acesso em: 9 Maio 2013.

THOMPSON, Stewart. **Como as empresas planejam.** Management Center do Brasil São Paulo Editora S.A., 1966.

VALOR ECONÔMICO. Disponível em: <<http://www.valor.com.br>>. Acesso em: 10 abr. 2013; 25 maio 2013; e 27 jun. 2013.

VARIAN, Hal R. **Microeconomia:** princípios básicos. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

YOUNG, S. David; O'BYRNE, Stephen. F. **EVA® and Value-Based-Management:** a practical guide to implementation. 1. ed. McGraw-Hill, 2001.

Balço Patrimonial Simplificado - (Reais Mil)

Conta	Descrição - ATIVO	31/12/2012	31/12/2011	31/12/2010	Conta	Descrição - PASSIVO	31/12/2012	31/12/2011	31/12/2010	31/12/2009
1	Ativo Total	677.716.287	600.096.965	516.845.748	2	Passivo Total	677.716.287	600.096.965	516.845.748	
1.01	Ativo Circulante	118.101.812	121.163.683	105.902.186	2.01	Passivo Circulante	69.620.583	68.212.334	55.947.631	
1.01.01	Caixa e Equivalentes de Caixa	27.628.003	35.747.240	29.416.189	2.01.01	Obrigações Sociais e Trabalhistas	4.420.579	4.742.206	4.241.952	
1.01.02	Aplicações Financeiras	21.315.726	16.808.467	26.013.381	2.01.02	Fornecedores	23.735.510	21.417.528	16.710.444	
1.01.03	Contas a Receber	22.680.509	22.052.615	18.069.291	2.01.03	Obrigações Fiscais	12.521.622	10.968.716	10.060.495	
1.01.04	Estoques	29.735.948	28.446.924	19.675.123	2.01.04	Empréstimos e Financiamentos	15.319.805	18.966.329	15.089.475	
1.01.05	Ativos Biológicos				2.01.05	Outras Obrigações	12.013.440	10.690.520	8.542.078	
1.01.06	Tributos a Recuperar	11.386.585	12.845.667	8.766.979	2.01.06	Provisões	1.609.627	1.427.035	1.303.187	
1.01.07	Despesas Antecipadas	1.692.488	1.328.418	987.241	2.01.07	Passivos sobre Ativos Não-Correntes a Venda e Descontinuados				
1.01.08	Outros Ativos Circulantes	3.662.553	3.934.352	2.973.982						
1.02	Ativo Não Circulante	559.614.475	478.933.282	410.943.562	2.02	Passivo Não Circulante	262.662.051	199.661.020	151.069.842	128.364.021
1.02.01	Ativo Realizável a Longo Prazo	47.215.186	42.134.300	37.718.356	2.02.01	Empréstimos e Financiamentos	180.993.544	136.588.365	100.857.665	84.992.755
1.02.02	Investimentos	12.476.892	12.248.080	11.591.644	2.02.02	Outras Obrigações	1.576.609	2.309.851	1.301.828	
1.02.03	Imobilizado	418.715.641	343.117.294	280.094.834	2.02.03	Tributos Diferidos	39.261.600	33.229.769	25.862.648	
1.02.04	Intangível	81.206.756	81.433.608	81.538.728	2.02.04	Provisões	40.830.298	27.533.035	23.047.701	
					2.02.05	Passivos sobre Ativos Não-Correntes a Venda e Descontinuados				
					2.02.06	Lucros e Receitas a Apropriar				
					2.03	Patrimônio Líquido Consolidado	345.433.653	332.223.611	309.828.275	
					2.03.01	Capital Social Realizado	205.392.137	205.379.729	205.357.103	
					2.03.02	Reservas de Capital	630.288	562.643	-6.257	
					2.03.03	Reservas de Reavaliação				
					2.03.04	Reservas de Lucros	134.928.829	122.624.124	101.323.731	
					2.03.05	Lucros/Prejuízos Acumulados				
					2.03.06	Ajustes de Avaliação Patrimonial	50.510	345.700	287.084	
					2.03.07	Ajustes Acumulados de Conversão	2.077.909	926.685	-196.479	
					2.03.08	Outros Resultados Abrangentes				
					2.03.09	Participação dos Acionistas Não Controladores	2.353.980	2.384.730	3.063.093	

Demonstração do Resultado - (Reais Mil)

Conta	Descrição	01/01/2012	01/01/2011	01/01/2010
		à 31/12/2012	à 31/12/2011	à 31/12/2010
3.01	Receita de Venda de Bens e/ou Serviços	281.379.482	244.176.142	211.841.891
3.02	Custo dos Bens e/ou Serviços Vendidos	-210.472.129	-166.939.260	-135.617.039
3.03	Resultado Bruto	70.907.353	77.236.882	76.224.852
3.04	Despesas/Receitas Operacionais	-39.431.322	-33.008.162	-30.936.698
3.04.01	Despesas com Vendas	-9.603.629	-8.950.043	-8.556.639
3.04.02	Despesas Gerais e Administrativas	-9.842.321	-8.646.758	-7.802.129
3.04.03	Perdas pela Não Recuperabilidade de Ativos			
3.04.04	Outras Receitas Operacionais			
3.04.05	Outras Despesas Operacionais	-20.069.414	-15.797.229	-15.162.748
3.04.06	Resultado de Equivalência Patrimonial	84.042	385.868	584.818
3.05	Resultado Antes do Resultado Financeiro e dos Tributos	31.476.031	44.228.720	45.288.154
3.06	Resultado Financeiro	-3.722.560	122.220	2.620.560
3.06.01	Receitas Financeiras	7.241.157	6.542.637	5.765.447
3.06.02	Despesas Financeiras	-10.963.717	-6.420.417	-3.144.887
3.07	Resultado Antes dos Tributos sobre o Lucro	27.753.471	44.350.940	47.908.714
3.08	Imposto de Renda e Contribuição Social sobre o Lucro	-6.794.109	-11.241.328	-12.027.382
3.08.01	Corrente	-2.537.856	-5.084.456	-6.243.359
3.08.02	Diferido	-4.256.253	-6.156.872	-5.784.023
3.09	Resultado Líquido das Operações Continuadas	20.959.362	33.109.612	35.881.332
3.10	Resultado Líquido de Operações Descontinuadas			
3.10.01	Lucro/Prejuízo Líquido das Operações Descontinuadas			
3.10.02	Ganhos/Perdas Líquidas sobre Ativos de Operações Descontinuadas			
3.11	Lucro/Prejuízo Consolidado do Período	20.959.362	33.109.612	35.881.332
3.11.01	Atribuído a Sócios da Empresa Controladora	21.182.442	33.313.097	35.189.366
3.11.02	Atribuído a Sócios Não Controladores	-223.080	-203.485	691.966
3.99	Lucro por Ação - (Reais / Ação)			
3.99.01	Lucro Básico por Ação			
3.99.01.01	ON	1,62000	2,55000	3,57000
3.99.01.02	PN	1,62000	2,55000	3,57000
3.99.02	Lucro Diluído por Ação			
3.99.02.01	ON	1,62000	2,55000	3,57000
3.99.02.02	PN	1,62000	2,55000	3,57000

Demonstração do Fluxo de Caixa - (Reais Mil) - Método Indireto

Conta	Descrição	01/01/2012	01/01/2011	01/01/2010
		à 31/12/2012	à 31/12/2011	à 31/12/2010
6.01	Caixa Líquido Atividades Operacionais	54.145.734	56.322.101	52.870.686
6.01.01	Caixa Gerado nas Operações	67.010.326	70.964.194	61.342.501
6.01.01.01	Lucro Líquido do Exercício	21.182.442	33.313.097	35.189.366
6.01.01.02	Part. dos Acionistas não Controladores	-223.080	-203.485	691.966
6.01.01.03	Resultado de Participações em Investimentos	-84.042	-385.868	-584.818
6.01.01.04	Depreciação, Depleção e Amortização	21.766.102	17.739.496	14.611.977
6.01.01.05	Perdas na Recuperação de Ativos	1.746.584	1.823.817	690.087
6.01.01.06	Baixa de Poços Secos	5.627.837	2.504.458	2.121.382
6.01.01.07	Valor Resid. de Bens Perm. Baixados	80.151	885.152	312.433
6.01.01.08	Despesa Atuarial com Plano de Pensão e Saúde	4.074.384	2.892.759	2.512.367
6.01.01.09	Var. Camb. Monet. e Enc. sobre Financiamentos	8.583.695	6.237.896	13.718
6.01.01.10	Imposto Renda e Contrib. Soc. Dif. LÍq.	4.256.253	6.156.872	5.784.023
6.01.02	Variações nos Ativos e Passivos	-8.296.955	-12.885.174	-9.594.740
6.01.02.01	Contas a Receber	-3.017.485	-3.765.624	-5.130.981
6.01.02.02	Estoques	-3.560.255	-8.334.834	-851.395
6.01.02.03	Fornecedores	1.974.623	4.072.241	385.689
6.01.02.04	Impostos, Taxas e Contribuições	-2.340.645	-3.404.973	-3.732.221
6.01.02.05	Plano de Pensão e Saúde	-1.443.428	-1.409.800	-1.131.092
6.01.02.06	Oper. Curto Prazo com Subsid/Contr/Colig	90.235	-42.184	865.260
6.01.03	Outros	-4.567.637	-1.756.919	1.122.925
6.01.03.01	Outros Ativos	-4.050.524	-4.207.451	3.333
6.01.03.02	Outros Passivos	-517.113	2.450.532	1.119.592
6.02	Caixa Líquido Atividades de Investimento	-74.940.287	-57.838.237	-105.183.831
6.02.01	Investimentos em Exploração e Produção	-41.933.439	-31.412.077	-37.549.023
6.02.02	Investimentos em Abastecimento	-26.932.067	-26.339.182	-28.118.294
6.02.03	Investimentos em Gás e Energia	-3.884.095	-4.517.320	-7.269.666
6.02.04	Investimento no Segmento Internacional	-4.664.805	-3.966.229	-4.113.613
6.02.05	Investimentos em Distribuição	-1.213.295	-1.070.373	-858.190
6.02.06	Investimentos em Biocombustíveis	-298.784	-503.807	-1.211.493
6.02.07	Outros investimentos	-822.487	-2.316.352	-1.058.414
6.02.08	Recebimentos pela venda de ativos (desinvestimentos)			
6.02.09	Investimentos em Títulos e Valores Mobiliários	4.323.931	11.606.643	-25.406.459
6.02.10	Dividendos Recebidos	484.754	680.460	401.321
6.03	Caixa Líquido Atividades de Financiamento	11.649.677	7.664.272	53.777.432
6.03.01	Aumento de Capital - Aporte em Caixa e Equivalentes a Caixa	0	0	52.432.637
6.03.02	Gastos com Emissão de ações	0	0	-709.728
6.03.03	Aquisição de Participação de Acionistas não Controladores	520.250	45.569	-580.457
6.03.04	Captações de Financiamentos e Operações de Mútuo	48.930.657	40.433.373	36.965.764
6.03.05	Amortizações de Principal	-22.316.972	-14.522.703	-18.706.467
6.03.06	Amortizações de Juros	-9.297.745	-7.633.052	-6.209.385
6.03.07	Dividendos Pagos a Acionistas	-6.186.513	-10.658.915	-9.414.932
6.04	Variação Cambial s/ Caixa e Equivalentes	1.025.639	182.915	-294.446
6.05	Aumento (Redução) de Caixa e Equivalentes	-8.119.237	6.331.051	1.169.841
6.05.01	Saldo Inicial de Caixa e Equivalentes	35.747.240	29.416.189	28.246.348
6.05.02	Saldo Final de Caixa e Equivalentes	27.628.003	35.747.240	29.416.189

Número de Ações	31/12/2012	31/12/2011	31/12/2010
Do Capital Integralizado			
Ordinárias	7.442.454.142	7.442.454.142	5.683.061.430
Preferenciais	5.602.042.788	5.602.042.788	4.189.764.635
Total	13.044.496.930	13.044.496.930	9.872.826.065

(*)

(*) Aumento de capital com emissão de ações em 2010

Maior capitalização já realizada: US\$ 70 bi

Média ponderada da quantidade de ações

ordinárias e preferenciais em circulação (nº. Ações)

em 2010 -> 9.872.826.065

Petrobras - BRGAAP

Fluxo de Caixa	2012	2011	2010	2009	2008
(+) Ajustes (milhões de R\$)	8.242	23.498	18.245	22.404	18135
Lucro líquido atribuível aos acionistas da Petrobras (milhões de R\$)	21.182	33.312	35.189	13.976	22211
Depreciação, depleção e amortização (milhões de R\$)	21.766	14.899	14.882	14.654	11863
Variações cambiais e monetárias e encargos sobre financ. (milhões de R\$)	8584	5972	485	-974	7593
Participação dos acionistas não controladores (milhões de R\$)	826	-206	711	3.359	-2049
Participação em Investimentos (milhões de R\$)	-84	-66	181	77	1091
Imposto de renda e contribuições diferidos (milhões de R\$)	4.256	6.146	5793	1.054	4614
Variação de estoques (milhões de R\$)	-3.560	-8.425	-901	-2.998	-1798
Variação de fornecedores (milhões de R\$)	2116	571	-2951	1.228	131
Variação de plano de pensão e saúde (milhões de R\$)	2209	674	1380	1.054	1547
Variação de impostos, taxas e contribuições (milhões de R\$)	-2341	-3444	-3.857	621	-3735
Baixa de poços secos (milhões de R\$)	5628	2505	1262	2.272	856
Perda na recuperação de ativos (milhões de R\$)	1747	1823	714	1.144	2691
Outros Ajustes (milhões de R\$)	-2.195	410	1235	1.400	3369
(=) Recursos gerados pelas atividades operacionais (milhões de R\$)	54.144	56.810	53.434	51.812	51.198
(-) Recursos utilizados em atividades de investimento (milhões de R\$)	-74.938	-58.248	-105.567	-70.281	-54.748
Investimentos em área de negócios (milhões de R\$)	-79.262	-21523	-48.162	-13.430	-26317
Investimentos em abastecimento (milhões de R\$)	-26.893	0	-20.881	-9.219	-13533
Investimentos em Gás e Energia (milhões de R\$)	-1887	0	-5.550	-5.413	-6080
Investimentos em Distribuição (milhões de R\$)	3	0	-427	-581	-1181
Investimentos no Segmento Internacional (milhões de R\$)	-3264	0	-3.237	-6.391	-5923
Títulos e Valores Mobiliários (milhões de R\$)	4324	-3777	0	141	-639
Dividendos (milhões de R\$)	-2.162	-2394	0	52	233
Outros investimentos (milhões de R\$)	-1324	0	-1904	-1.776	-1308
(=) Fluxo de caixa líquido (milhões de R\$)	-20.794	8.246	-34.616	-18.469	-3.550
(-) Recursos utilizados em atividades de financiamento (milhões de R\$)	11.649	7.813	53.100	31.627	6.225
Financiamento (milhões de R\$)	48.931	0	12.146	47.067	12438
Dividendos (milhões de R\$)	-6.187	-10.659	-9415	-15.440	-6213
Efeito de variação cambial sobre caixa e equivalente caixa (milhões de R\$)	1025	1	-436	-270	143
(=) Variação líquida de Caixa e equivalentes no Período (milhões de R\$)	-8.120	6.376	18.258	12.888	2818
Caixa e equivalentes de caixa no início do período (milhões de R\$)	132.156	141.049	80.195	75.825	46453
Caixa e equivalentes de caixa no final do período (milhões de R\$)	124.037	147.424	98.453	88.713	49271

ANEXO 6

Petrobras - BRGAAP

Demonstração do Resultado	2012	2011	2010	2009	2008
Vendas Bruta (milhões de R\$)	328.459	306.234	297.600	230.687	266.494
Encargos de vendas (milhões de R\$)	-47.080	-62.058	-60.412	-47.873	-51375
Vendas líquida (milhões de R\$)	281.379	245.705	213.274	182.814	215.119
Custo dos produtos vendidos (milhões de R\$)	-210.472	-167.593	-136.052	-108.919	-141624
Lucro bruto (milhões de R\$)	70.907	78.112	77.222	73.895	73.495
Despesas operacionais (milhões de R\$)	-22.524	-9.065	-7.791	-13.617	-28.737
Vendas (milhões de R\$)	-9.604	-9.065	-8.015	-7.190	-7162
Gerais e administrativas (milhões de R\$)	-9.842	-8.832	-4.584	-5339	-7247
Custos exploratórios p/ extração de petróleo (milhões de R\$)	-7.871	-4428	-3919	-3535	-3494
Perda na recuperação de ativos (milhões de R\$)	1747	1823	-1335	-762	-933
Pesquisa e desenvolvimento (milhões de R\$)	-2393	-2443	-1021	-1216	-1706
Tributárias (milhões de R\$)	-789	-795	-1446	-1.723	-863
Plano de pensão e saúde (milhões de R\$)	-1408	-1555	-4.458	7.329	-1427
Outros (milhões de R\$)	-8.819	-19.889	-13.745	-16532	-5905
Lucro Operacional antes do Resultado Financeiro (milhões de R\$)	37.560	44.657	45.703	33742	-13.457
Resultado Financeiro Líquido (milhões de R\$)	-3723	2.196	2563	-901	3130
Receitas (milhões de R\$)	7.241	6.622	4605	3509	3495
Despesas (milhões de R\$)	-3950	-2565	-3733	-4230	-4194
Variações cambiais e monetárias, líquidas (milhões de R\$)	-14374	6278	1944	-180	3829
Participação em investimentos (milhões de R\$)	84	66	208	-88	1338
Lucro operacional (milhões de R\$)	31.392	45.752	48.137	26.050	47.014
Imposto renda/contribuição social (milhões de R\$)	-6.794	-11.388	-12.236	-8.836	-15961
Lucro Líquido (milhões de R\$)	20.959	33.106	35.901	33.161	32.988

Petrobras - BRGAAP																					
Balanco Patrimonial	1T13	4T12	3T12	2T12	1T12	4T11	3T11	2T11	1T11	4T10	3T10	2T10	1T10	4T09	3T09	2T09	1T09	4T08	3T08	2T08	1T08
Ativo Total (milhões de R\$)	695.313	677.716	646.683	628.028	615.818	599.150	582.124	554.584	544.945	519.970	507.697	382.030	365.998	350.307	333.790	305.265	350.307	292.164	271.945	250.264	239.876
Não Circulante (milhões de R\$)	116.893	118.102	125.807	116.321	126.374	121.164	120.493	119.493	120.036	106.685	111.415	71.980	74.459	74.374	75.719	57.622	74.374	63.575	64.885	60.005	54.731
Caixa e equivalentes de caixa (milhões de R\$)	27.235	27.628	30.187	26.318	39.904	35.747	33.659	34.673	43.345	30.233	47.292	24.210	26.951	29.934	30.088	10.072	29.934	15.889	10.776	11.556	11.555
Contas a receber (milhões de R\$)	22.442	22.681	23.506	22.876	21.538	22.963	20.466	18.763	17.779	17.334	19.407	15.963	16.200	14.063	13.643	14.555	14.063	14.904	16.924	15.601	12.946
Estoques (milhões de R\$)	31.802	29.736	30.356	30.159	29.396	28.447	27.397	25.751	23.869	19.816	21.359	19.680	20.031	19.448	20.635	19.675	19.448	19.977	25.977	22.999	19.395
Títulos e valores mobiliários (milhões de R\$)	19.302	21.316	22.674	19.668	18.003	16.808	21.411	24.969	20.016	26.017	11.514	744	256	124	178	205	124	289	364	176	268
Impostos e taxas a recuperar (milhões de R\$)	10.737	11.387	12.615	11.884	12.180	12.846	12.569	11.323	100.178	8.935	8.182	6.865	6.546	7.023	8.118	10.132	7.023	9.641	7.725	7.142	7.602
Outros (milhões de R\$)	5.375	5.354	6.469	5.417	5.373	5.263	4.991	4.015	4.850	4.260	4.661	4.519	4.475	4.683	3.057	2.983	4.683	2.875	3.119	3.041	2.960
Não Circulante (milhões de R\$)	578.420	559.614	520.876	511.707	489.444	477.986	461.632	435.090	424.909	413.285	396.282	310.050	291.539	275.933	258.071	247.643	275.933	228.589	207.060	190.259	185.145
Realizável a L. Prazo (milhões de R\$)	53.755	47.214	37.764	43.614	41.317	41.187	41.251	38.249	38.681	38.470	39.065	38.027	37.083	34.923	25.204	24.442	34.923	21.255	22.310	22.001	21.826
Contas Petróleo e Alcool (milhões de R\$)	835	835	835	835	835	832	830	826	823	821	820	818	817	817	817	815	817	810	805	801	799
Títulos e valores mobiliários (milhões de R\$)	370	359	638	6.291	6.009	5.747	5.469	5.199	5.127	5.208	4.933	4.641	4.726	4.639	4.635	4.487	4.639	4.066	3.511	3.616	3.730
Impostos e Contrib. Sociais Diferidos (milhões de R\$)	18.122	11.293	17.741	18.407	16.315	17.256	17.244	16.913	17.068	17.211	17.418	18.272	18.221	16.231	11.760	11.313	16.231	10.238	10.072	9.070	8.747
Despesas Antecipadas (milhões de R\$)	6.162	6.449	6.206	2.174	2.306	5.892	2.042	1.657	1.433	-	1.169	1.733	1.448	1.432	1.045	1.170	1.432	1.400	1.416	1.414	1.480
Contas a receber (milhões de R\$)	8.602	9.075	6.386	6.424	6.157	6.103	5.602	4.730	4.969	4.956	4.279	3.354	3.156	3.288	3.698	2.383	3.288	1.327	2.043	2.654	2.529
Depósitos Judiciais e p/ Recursos (milhões de R\$)	5.685	5.510	3.207	3.129	3.030	2.955	2.940	2.810	2.897	2.807	2.613	2.385	2.123	1.989	1.809	1.777	1.989	1.853	1.743	1.743	1.728
Outros (milhões de R\$)	3.926	3.855	3.586	3.452	3.793	3.234	3.457	3.906	3.813	3.312	1.474	1.408	6.592	1.162	1.440	2.497	6.527	1.561	2.720	2.724	1.057
Investimentos (milhões de R\$)	11.756	12.477	12.151	11.865	12.324	12.248	9.096	9.237	9.222	8.879	8.774	8.489	5.677	5.660	5.589	5.499	5.660	5.107	7.762	7.651	7.840
Imobilizado (milhões de R\$)	431.874	418.716	388.647	373.935	353.667	342.267	327.772	304.925	294.165	282.838	265.330	255.024	240.385	227.079	217.877	207.843	227.079	190.754	168.178	152.272	146.983
Intangível (milhões de R\$)	81.037	81.207	82.314	82.293	82.136	82.284	83.513	82.679	82.841	83.098	83.113	8.510	8.394	8.271	6.879	7.260	8.271	8.003	6.438	5.751	5.737
Diferido (milhões de R\$)	-	-	148.522	536	-2.331	-	-	-	-	-	-	-	2.720	2.366	2.522	2.599	-	3.470	2.372	2.584	2.757
Passivo Total e patrimônio líquido (milhões de R\$)	695.313	677.716	646.683	628.028	615.818	599.150	582.125	554.584	544.945	519.970	507.697	382.030	365.998	350.307	333.790	305.265	350.307	292.164	271.945	250.264	239.876
Passivo Circulante (milhões de R\$)	68.529	69.620	64.249	62.912	65.953	68.212	67.711	60.821	60.590	56.834	65.310	63.321	60.148	54.829	52.317	55.737	74.374	62.557	52.348	44.539	42.337
Financiamentos (milhões de R\$)	14.565	15.320	15.341	17.611	18.018	18.966	20.019	16.757	16.595	15.492	22.686	25.619	20.335	15.166	10.224	15.621	15.166	13.274	11.564	8.301	7.199
Fornecedores (milhões de R\$)	25.047	24.775	26.339	23.058	21.366	22.252	21.157	18.616	18.601	17.044	19.580	16.340	16.191	17.082	14.814	14.499	17.082	17.028	17.421	16.664	14.609
Impostos e Contribuições Sociais (milhões de R\$)	11.732	12.522	10.521	11.034	10.969	10.969	11.269	11.547	10.792	10.250	9.328	8.966	9.842	10.590	10.119	12.781	10.590	12.741	13.654	11.430	10.207
Projetos Estruturados (milhões de R\$)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	364	313	274	212	215	192	212	189	334	238	147
Plano de Pensão e Saúde (milhões de R\$)	1.677	1.610	1.497	1.423	1.499	1.427	1.354	1.283	1.348	1.303	1.263	1.197	1.253	1.208	1.173	1.099	1.208	1.152	946	879	880
Dividendos (milhões de R\$)	6.257	6.154	0	-	2.609	3.878	2.609	2.609	4.216	3.595	1.826	1.755	3.984	2.333	4.171	6.022	2.333	9.915	-	-	2.091
Salários, encargos e férias (milhões de R\$)	4.164	4.420	4.060	3.436	2.975	3.182	3.340	2.942	2.569	2.606	2.918	2.557	2.230	2.539	2.287	2.304	2.539	2.287	2.304	2.016	2.282
Outros (milhões de R\$)	5.087	4.819	6.491	6.350	8.517	5.978	7.963	7.087	6.469	6.544	-	6.574	6.039	5.934	9.062	6.235	5.934	6.242	6.147	5.085	5.536
Passivo Não Circulante (milhões de R\$)	289.119	262.663	237.786	226.227	211.043	198.714	183.217	167.420	166.163	152.911	140.908	138.802	132.618	128.364	121.453	95.786	128.364	88.589	71.169	69.437	70.463
Financiamentos (milhões de R\$)	182.370	180.994	171.215	161.564	146.118	136.588	126.825	111.561	112.404	102.051	91.974	92.154	87.158	84.952	79.237	55.256	84.952	50.049	35.479	32.452	34.685
Plano de Pensão (milhões de R\$)	24.959	24.213	5.967	4.830	4.543	5.059	4.388	4.292	4.218	-	4.162	4.099	4.049	3.956	3.594	3.521	3.956	3.476	4.669	4.658	4.565
Plano de Saúde (milhões de R\$)	17.782	17.447	14.076	13.088	12.741	13.021	12.104	11.806	11.489	15.278	10.478	10.727	10.208	11.015	10.778	10.208	10.778	10.297	10.099	9.830	9.558
Impostos e Contr. Sociais Diferidos (milhões de R\$)	41.968	39.262	36.314	34.821	35.602	33.268	30.726	30.847	28.961	26.161	24.373	22.439	21.289	20.458	16.669	14.833	20.458	13.165	11.911	11.930	11.573
Provisão p/abandono de poços (milhões de R\$)	19.065	19.292	8.759	8.829	8.824	8.839	6.459	-	6.443	6.505	4.764	4.729	4.701	4.791	6.686	6.660	4.791	6.582	-	-	-
Receita Diferida (milhões de R\$)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	199	112	231	1.212	1.171	231	1.293	-	-	-
Outros (milhões de R\$)	1.625	1.577	1.382	1.461	1.665	2.005	1.348	1.239	1.291	1.544	7.712	4.455	4.831	3.728	3.040	3.567	3.728	3.727	9.011	-	-
Patrimônio Líquido (milhões de R\$)	337.665	345.433	344.648	338.889	338.822	332.224	331.197	326.343	318.192	310.255	297.361	176.974	173.232	164.204	155.392	149.848	167.114	138.365	140.449	129.708	120.835
Capital realizado (milhões de R\$)	205.392	205.392	205.392	205.392	205.380	205.380	205.380	205.380	205.357	205.357	200.161	85.108	78.967	78.967	78.967	78.967	78.967	78.967	78.967	78.967	52.644
Reservas/Lucro do Período (milhões de R\$)	130.045	137.687	137.065	131.384	130.864	124.459	123.025	117.332	109.424	101.409	-	91.866	85.237	80.498	76.425	70.881	85.237	59.398	34.922	35.033	61.266