



Universidade de Brasília - UnB  
Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade - FACE  
Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais - CCA  
Curso de Ciências Contábeis

GABRIEL VINICIUS QUEIROZ GUELFÍ

ANÁLISE DA EVOLUÇÃO DO ENDIVIDAMENTO DA PETROBRAS DURANTE  
O PERÍODO 2008 A 2013.

Brasília – DF

2015

Professor Ivan Marques de Toledo Camargo  
Reitor da Universidade de Brasília

Professor Doutor Mauro Luiz Rabelo  
Decano de Ensino de Graduação

Professor Doutor Roberto de Goés Ellery Júnior  
Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade

Professor Doutor José Antônio de França  
Chefe do Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais

Professora Doutora Diana Vaz de Lima  
Coordenadora de Graduação do curso de Ciências Contábeis – Diurno

Professor Doutor Marcelo Driemeyer Wilbert  
Coordenador de Graduação do curso de Ciências Contábeis – Noturno

**GABRIEL VINICIUS QUEIROZ GUELFÍ**

**ANÁLISE DA EVOLUÇÃO DO ENDIVIDAMENTO DA PETROBRAS DURANTE  
O PERÍODO DE 2008 A 2013.**

Monografia apresentada à Universidade de  
Brasília (UnB) como requisito parcial para  
obtenção do grau de Bacharel em Ciências  
Contábeis.

Orientador: Prof. Me. Elivânio Geraldo de  
Andrade

Linha de Pesquisa: Contabilidade e Mercado  
Financeiro

**Brasília – DF**

**2015**

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço aos meus pais por terem me agraciado com o dom da vida, principalmente à senhora minha mãe, Dona Rosa, a maior responsável por eu ter me tornado o homem que sou hoje.

Agradeço também ao meu irmão, Carlos M., homem inteligente e honrado em que me espelho, por ter me dado apoio durante todo o período do curso na Universidade de Brasília. Espero trilhar caminhos parecidos com os seus.

Agradeço à minha namorada, Línea, pilar no qual me sustentei para chegar ao fim desse trabalho, pessoa que revisou a minha pesquisa com extrema felicidade e competência e a qual tenho certeza que terá muito sucesso em sua carreira profissional e pessoal. Foi ela a principal pessoa que fez com que esse trabalho fosse possível, já que, por diversas vezes, eu pensei em desistir, mas ela sempre esteve me apoiando e me incentivando a chegar ao fim dessa jornada.

Reverencio a Universidade de Brasília pela sua posição de vanguarda no cenário científico brasileiro e tenho um imenso orgulho de ter feito parte dessa instituição, à qual deixo meus sinceros agradecimentos, e a todos os envolvidos no funcionamento desta casa a qual frequentei ao longo desses quatro anos e meio.

Agradeço, por último, mas não menos importante, ao meu orientador, Elivânio, profissional exemplar que me orientou com maestria durante a condução do presente trabalho.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	10
1.1 <b>Contextualização</b> .....	10
1.2 <b>Questão da Pesquisa</b> .....	10
1.3 <b>Objetivos Gerais e Específicos</b> .....	11
1.4 <b>Delineamento de Pesquisa</b> .....	11
1.5 <b>Justificativa</b> .....	12
<b>2 REFERENCIAL TEORICO</b> .....	13
2.1 <b>Petróleo Brasileiro S.A – PETROBRAS</b> .....	13
2.2 <b>Custo de Capital</b> .....	15
2.3 <b>Endividamento</b> .....	16
2.4 <b>Composição do Endividamento</b> .....	18
2.5 <b>Índice de Crescimento Sustentável</b> .....	19
2.5.1 <i>Margem Líquida (P)</i> .....	21
2.5.2 <i>Giro dos Recursos (A)</i> .....	21
2.5.3 <i>Retenção de Lucros (R)</i> .....	22
2.5.4 <i>Alavancagem Financeira (T)</i> .....	23
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	24
<b>4 ANÁLISE DOS DADOS</b> .....	26
4.1 <b>Endividamento</b> .....	26
4.2 <b>Composição Endividamento</b> .....	30
4.3 <b>Índice de Crescimento Sustentável de Higgins</b> .....	32
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	38
<b>Referências</b> .....	40

## **Análise da evolução do endividamento da Petrobras do ano de 2008 ao ano de 2013.**

### **RESUMO**

Em 2013, a Petrobrás foi considerada a empresa mais endividada do mundo, segundo o *Bank of America*. Em janeiro 2015, em notícia do jornal valor econômico, a empresa foi apontada, novamente, como a mais endividada do mundo. Esses fatos culminaram, em fevereiro 2015, no rebaixamento do *rating* da estatal pela agência de análise de riscos Moody's. Diante desse contexto, o objetivo da presente pesquisa foi analisar a evolução do endividamento da estatal no período que vai de 2008 a 2013, com a fito de apontar alguns fatores que contribuíram para empresa chegar a esta situação. Foram tabulados os Balanços Patrimoniais e a Demonstração de Resultado do Exercício da empresa durante o período analisado com a finalidade de calcular os indicadores econômicos escolhidos na pesquisa. Os índices analisados foram: o de endividamento, o da composição desse endividamento e de crescimento sustentável, proposto por Higgins, os quais tiveram a finalidade de evidenciar a evolução dessa dívida. Foi realizada, ainda, uma revisão bibliográfica a respeito dos pontos necessários para compreensão do estudo apresentado. Por fim, foram apresentados alguns fatores responsáveis por impulsionar a empresa à situação atual. Como um crescimento maior do que o sustentável, o qual foi financiado basicamente por capitais de terceiros e não com uma maior retenção de lucros, combinado com uma redução na margem líquida e no giro dos recursos, fatores que geraram um aumento progressivo do passivo durante o período analisado.

**Palavras-chave:** 1. Petrobras. 2. Endividamento. 3. Crescimento Sustentável Financeiro.

## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1 - 10 maiores empresas da BM&F em 05/06/2015.

Figura 2 - Variação PETR4 nos últimos 10 anos.

Figura 3 - Evolução preço do petróleo de 2008 a 2011.

Figura 4 - Evolução preço do petróleo de 2000 a 2013

## **LISTA DE GRÁFICOS**

Gráfico 1 – Evolução do Endividamento Geral no período de 2008 a 2013.

Gráfico 2 – Evolução do Nível de Endividamento no Período de 2008 a 2013.

Gráfico 3 – Evolução do Passivo Total no período de 2008 a 2013.

Gráfico 4 – Evolução do Patrimônio Líquido no Período de 2008 a 2013.

Gráfico 5 - Evolução da Composição do Endividamento no período de 2008 a 2013.

Gráfico 6 - Evolução do Passivo Circulante no período de 2008 a 2013.

Gráfico 7 - Evolução do Passivo Não Circulante no período de 2008 a 2013.

Gráfico 8 - Evolução do índice de crescimento sustentável no período de 2008 a 2013.

Gráfico 9 - Evolução da retenção de lucro no período de 2008 a 2013.

Gráfico 10 - Evolução da Alavancagem Financeira no período de 2008 a 2013.

Gráfico 11 - Evolução da Margem Líquida no período de 2008 a 2013.

Gráfico 12 - Evolução da Giro dos Recursos no período de 2008 a 2013.



## LISTA DE ABREVIACÕES

ANP – Agência Nacional do Petróleo

A – Giro dos Recursos

BOVESPA – Bolsa de Valores de São Paulo

G\* - Índice de Crescimento Sustentável Financeiro

PETROBRAS – Petróleo Brasileiro S.A

P – Margem Líquida

PL – Patrimônio Líquido

R – Retenção de Lucros

T – Alavancagem Financeira

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 Contextualização

Em notícia veiculada no Jornal Estadão, no dia 19 de outubro de 2013, com base em uma análise feita pelo *Bank of America Merrill Lynch*, a Petrobras foi considerada a empresa mais endividada do mundo entre as empresas cotadas em mercado aberto, excluídas as empresas financeiras, tais como os Bancos. (ESTADÃO, 2013)

No ano de 2015, em matéria veiculada no jornal online Valor, o periódico afirma que a empresa brasileira é a mais endividada do mundo, entre as empresas de capital aberto não financeiras. (VALOR, 2015)

O tamanho do endividamento e a baixa do preço do petróleo no mercado internacional, o qual declinou de um valor em torno de US\$ 120,00 (cento e vinte dólares), no ano de 2011, segundo dados da ANP, para uma cotação atual de aproximadamente US\$ 60,94 (sessenta dólares e noventa e quatro centavos, no dia 08/06/2015), conforme informações retiradas do portal UOL, as quais são confeccionadas pela *Thomson Reuters*, levaram a Petrobrás a ter a sua nota de risco rebaixada.

Em 24 de fevereiro de 2015, a Petrobrás perdeu o grau de investimento, rebaixamento efetuado pela agência de riscos Moody's (GLOBO, 2015). Esse fato pode tornar o seu financiamento mais oneroso, tendo em vista que, quanto maior o risco para o investidor, maior deve ser o retorno desejado por ele, ou seja, quanto menor o *rating*, mais retorno a empresa terá que oferecer ao investidor.

Diante desse contexto, o corrente trabalho tem como objetivo analisar as demonstrações contábeis da empresa estatal durante o período que vai de 2008 a 2013, as quais se encontram no seu domínio oficial na rede mundial de computadores. A série histórica será limitada ao ano de 2013 devido ao balanço atípico apresentado pela empresa no ano de 2014, o qual sofreu ajuste de ativos superfaturados encontrados na operação deflagrada pela Polícia Federal, portanto não podendo ser analisado no estudo.

## 1.2 Questão de Pesquisa

A pesquisa procurou responder, por meio dos relatórios contábeis analisados, as seguintes perguntas: O endividamento da Petrobras está alastrando-se? Qual é a composição desse endividamento? Quais fatores podem ter influenciado no aumento desse endividamento?

O trabalho não teve o escopo de esgotar todos os fatores, tendo em vista que alguns deles vão além dos meros relatórios contábeis e indicadores, já que perpassam por decisões políticas dos administradores e outras matérias que não foram abordadas nesse estudo, como, por exemplo, crises em mercados internacionais e investigações policiais.

Sendo assim, o estudo focou-se em apenas alguns elementos que foram determinantes para a chegada da empresa a esse patamar, adotando como perspectiva o ponto de vista contábil.

### **1.3 Objetivos Gerais e Específicos**

O objetivo geral do estudo foi investigar a evolução do endividamento da Petrobras e apontar possíveis causas desse endividamento, as quais levaram a empresa a ser considerada a mais endividada do mundo, entre as empresas de capital aberto não financeiras.

Já no que diz respeito aos objetivos específicos, efetuou-se os cálculos dos seguintes índices financeiros: do endividamento, da composição do endividamento e do indicador de crescimento sustentável, o qual demanda, por si só, a necessidades de calcular outros quatro índices: margem líquida, giro dos recursos, retenção de lucros e, por último, a alavancagem financeira.

### **1.4 Delineamento de Pesquisa**

A pesquisa utilizou-se da revisão bibliográfica a respeito do tema, tais como: análise financeira de demonstrações contábeis e custo de capital, conceituando e calculando cada um dos índices, demonstrando, assim, a evolução desses nos anos de 2008 a 2013.

Foram feitas a tabulação dos Balanços Patrimoniais e das Demonstrações de Resultado dos Exercícios por meio do programa Microsoft Excel 2010, com o

escopo de calcular os índices de endividamento, da composição de endividamento e de crescimento sustentável.

O índice de endividamento demonstrou que a empresa realmente está apresentando um crescimento durante o período estudado. A composição, por seu turno, serviu para verificar a concentração desse endividamento se está no curto ou no longo prazo.

O índice de crescimento sustentável prestou a análise da evolução do crescimento da empresa, se a empresa tem crescido acima ou abaixo do índice proposto por Higgins. Vale ressaltar, que foram necessários para o cálculo desse indicador outros quatro índices: a margem e lucro, a retenção de lucro, o giro do ativo e a alavancagem financeira.

### **1.5 Justificativa**

As duas matérias afirmando que a Petrobrás é a empresa mais endividada do mundo, em conjunto com o rebaixamento de seu *rating* pela *Mody's*, agência a qual retirou o grau de investimento da estatal, foram indícios que indicaram que o endividamento da estatal deveria ser analisado. Em primeiro lugar, devido ao impacto que a empresa possui na bolsa de valores brasileira e na economia do Brasil.

Em segundo lugar, porque o endividamento da empresa não preocupa apenas os seus acionistas, mas, sim, toda a sociedade brasileira, já que a empresa é uma sociedade de economia mista, da qual mais da metade do capital pertence ao Estado Brasileiro. Sendo assim, ainda que indiretamente, todos brasileiros são proprietários da empresa.

Ainda que não houvessem as notícias, nem o rebaixamento, o presente estudo foi importante como forma de controle social da administração da empresa que pertence não só aos seus acionistas, mas sim a toda sociedade brasileira.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

Nesse capítulo serão apresentados conceitos básicos a respeito dos índices, que foram calculados para analisar a situação da empresa, teoria a respeito de custo de capital e, ainda, o histórico da Petrobrás e a sua importância dentro da sociedade brasileira.

### **2.1 Petróleo Brasileiro S.A. - PETROBRAS.**

A empresa Petróleo Brasileiro Sociedade Anônima, conhecida popularmente como Petrobras, foi criada, segundo o site oficial da companhia, no dia 3 de outubro do ano de 1953 pela Lei 2.004/53, que sofreu alterações pela Lei 9.478/97. A sua criação é o resultado final de uma campanha da população iniciada no ano de 1946, a qual era denominada “o petróleo é nosso”. (PETROBRAS,2015)

A empresa é responsável por explorar petróleo, gás, biocombustível e outras formas de energia alternativa para fornecer aos seus consumidores. Além disso, a Petrobrás cuida da distribuição e transporte de seus produtos e possui unidades de petroquímica. (PETROBRAS, 2015)

No ano de 2007, a empresa encontrou petróleo em regiões mais profundas do oceano, as quais atualmente são denominadas de Pré-Sal. No ano de 2009, a Petrobrás iniciou a produção de petróleo oriundo da camada do pré-sal e estimava que, em 2010, alcançaria a marca de uma produção de 100 mil/dia de barris na região. (PETROBRAS, 2015)

A empresa tem investido em outras fontes de energia, como o biocombustível, categoria na qual são enquadrados o biodiesel e o álcool, fato que torna a sua produção energética mais renovável (PETROBRAS, 2015).

No dia 05 de junho de 2015, a petrolífera era cotada como a terceira empresa mais valorizadas entre as companhias cotadas na BOVESPA, segundo dados retirados do portal da revista Exame, o qual é alimentado pela Thomson Reuters, conforme figura retirada do site.

Figura 1 - 10 maiores empresas da BM&amp;F em 05/06/2015

🕒 13:54 - 05/06/2015 (Delay de 15 minutos)

Empresa	Valor de Mercado	Notícias
Ambev S.A	R\$ 291,247 B	☰
Itaú Unibanco	R\$ 182,258 B	☰
Petrobras	R\$ 167,910 B	☰
Bradesco	R\$ 138,234 B	☰
Vale	R\$ 98,447 B	☰
Cielo	R\$ 76,618 B	☰
Banco do Brasil	R\$ 67,180 B	☰
Telefônica	R\$ 62,761 B	☰
Itaúsa	R\$ 59,612 B	☰

Figura 1 - Fonte: Exame/Abril *apud* Thomson Reuters

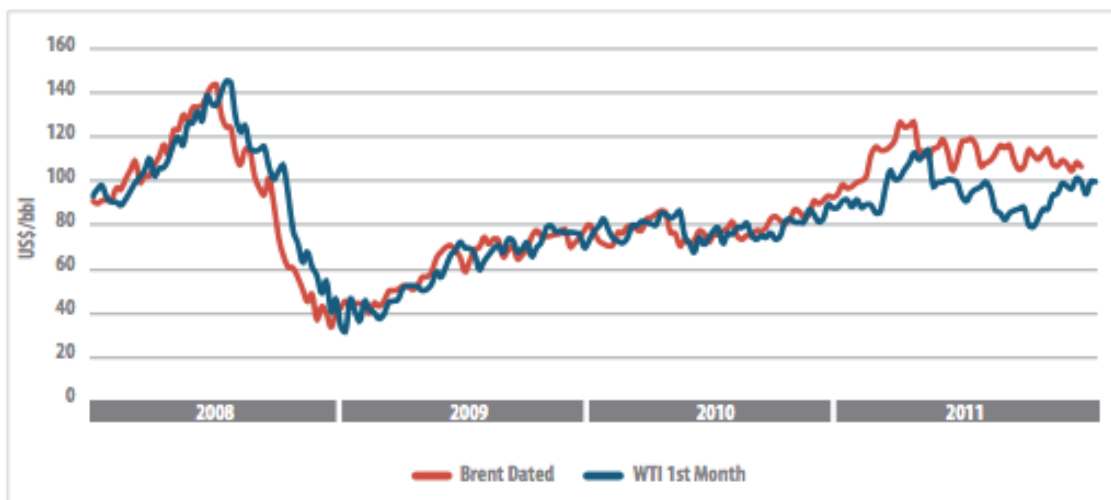
Nos últimos dez anos, as suas ações PETR4 variaram o preço conforme o gráfico a seguir, retirado do portal Exame, que tem como fonte a Thomson Reuters.

Figura 2 - Variação PETR4 nos últimos 10 anos.

Fonte - Exame/Abril *apud* Thomson Reuters

A máxima das ações PETR4 foi observada no dia 31 de maio de 2008, chegando a um valor de R\$ 37,58 (trinta e sete reais e cinquenta e oito centavos). Durante esse período, de maio a junho de 2008, o petróleo alcançou recordes de preço, chegando ao patamar de 140 dólares o barril, conforme a figura a seguir, retirada do relatório da ANP de 2012.

Figura 3 - Evolução preço do petróleo de 2008 a 2011.



Fonte - ANP – Boletim anual de preços. 2012. p. 13.

Já a mínima da ação PETR4 ocorreu no ano de 2015, mais precisamente no dia 31 de janeiro de 2015, com o valor de mercado de R\$ 8,18 (oito reais e dezoito centavos). Essa queda ocorreu devido às investigações deflagradas pela Polícia Federal do Brasil, as quais descobriram o superfaturamento de contratos, o que culminou no atraso na entrega das demonstrações contábeis da companhia. Esse fatos ocasionaram a perda de credibilidade da Petrobrás no mercado e, conseqüentemente, baixa no valor de suas ações.

## 2.2 Custo do Capital

Antes de adentrar no estudo sobre endividamento, é preciso conhecer conceitos básicos de custo de capital. O primeiro ponto que necessita ser frisado é a diferença entre capital próprio e capital de terceiro. Para fazer essa diferenciação, cito os professores Corrar, Batistella, Brito, (2007, p. 10), os quais ensinam, em síntese, que o capital próprio é aquele fornecido por sócios e acionistas e capital de terceiro é aquele obtido por meio da obtenção de dívidas.

Após essa diferenciação, é importante entender, agora, qual das duas formas de financiamento é mais onerosa para a empresa. Corrar, Batistella e Brito (2007, p. 10) afirmam que o capital próprio possui um custo superior ao capital de terceiro.

Passa-se então à discussão a respeito da estrutura de capital de uma empresa, ou seja, se a companhia deve optar em sua maioria por capital próprio ou por capital de terceiro. Existe uma divergência na doutrina sobre o tema, tal como pode ser visto na passagem abaixo de Corrar, Batistella, Brito (2007, p. 10):

Estrutura de capital é um assunto que vem sendo intensamente discutido pelos pesquisadores da área financeira, especialmente a partir do trabalho de Modigliani e Miller (1958). A questão principal que envolve o tema é se a forma como a empresa é financiada influencia ou não o seu valor. Podem ser identificadas duas grandes correntes teóricas sobre estrutura de capital: a tradicionalista (teoria convencional), representada principalmente por Durand (1952), e a proposta por Modigliani e Miller (1958). A teoria tradicional defende que a estrutura de capital influencia o valor da empresa. Segundo essa corrente, o custo do capital de terceiros mantém-se estável até um determinado nível de endividamento, a partir do qual se eleva devido ao aumento do risco de falência.

Segue Corrar, Batistella, Brito. (2007, p. 10):

Em contraposição à teoria convencional e baseados em um conjunto de pressupostos bastante restritivos, Modigliani e Miller (1958) argumentaram que a forma com que a empresa é financiada é irrelevante para o seu valor. Para os autores, o custo de capital da empresa é o mesmo para qualquer nível de endividamento e, portanto, não haveria uma estrutura de capital ótima. Dessa forma, o valor de uma empresa não é função da forma como ela é financiada, mas sim dos fluxos de caixa por ela gerados e do seu risco.

Observa-se que, no passado, na teoria tradicional, o valor da empresa no mercado era determinado, principalmente, pela sua estrutura de capital, conceito o qual vem mudando após o ano de 1958, em decorrência do estudo de Modigliani e Miller *apud* Corrar, Batistella, Brito (2007, p. 10), os quais afirmam que a forma de financiamento não é relevante para a empresa na determinação do valor de mercado da empresa, mas, sim, o seu valor é fixado pelo fluxo de caixa gerado e pelo risco que aquela organização oferece para o investidor.

Pode-se perceber que o conceito de uma estrutura de capital ótima está em declínio, já que o entendimento atual gira em torno do fluxo de caixa gerado pela companhia e do risco apresentado pela empresa.

### **2.3 Endividamento**

Os indicadores de endividamento, em regra, segundo as ideias de Perez Junior e Begalli (2009, p.252), servem para verificar a participação do capital de



terceiros na empresa. Esses índices, se vistos de forma isolada, são considerados piores quanto maior for o seu número, já que a empresa dependerá mais de capitais de terceiros do que de capital próprio.

Porém, a análise desses índices não pode ser feita de forma isolada, já que, conforme as ideias Modigliani e Miller *apud* Andrade (2001, p.13), se o custo do capital de terceiro for menor que o retorno obtido com esse capital, a sua obtenção representará benefício para empresa e para o acionista, o qual é detentor do capital próprio. Isso se deve ao fato de a empresa gerar lucro com aquele empréstimo, já que o custo dele é menor que o seu benefício.

Segundo as ideias Andrade (2001, p.13), a meta de quem administra a empresa é tentar obter o equilíbrio entre os custos e os benefícios dos financiamentos.

O uso de capital de terceiros é um processo comum em todas as empresas, pois, já que o capital próprio é mais oneroso que o capital de terceiro, a sua obtenção serve como forma de alavancar o crescimento empresarial. Segundo ideais de Assaf Neto *apud* Andrade (2001, p. 13), a alavancagem financeira é a capacidade que os recursos de terceiros têm de elevar os resultados da empresa.

Sendo assim, uma empresa pode ser muito endividada, o que, inclusive, pode trazer uma maior rentabilidade para os seus acionistas, porém com maior risco. O que deve ser analisado é se o valor pago por esse endividamento está sendo compensatório.

Há diferentes formas de se calcular o endividamento de uma empresa. Segundo Matarazzo (2010, p.219), as diferentes formas de calcular resultarão em números diferentemente informativos, apesar de terem a mesma nomenclatura.

Matarazzo (2010, p.219) segue demonstrando, em sua explicação, que o índice de endividamento pode ser calculado com a fração de capital de terceiros (Passivo) sobre capital próprio (PL) ou, então, por meio da fração capital de terceiros (Passivo) sobre ativo total.

$$\text{Endividamento} = \text{Capital de Terceiros (Passivo)} / \text{Capital Próprio ( PL)}$$

**Ou**

$$\text{Endividamento} = \text{Capital de Terceiros (passivo)} / \text{Ativo Total}$$

Matarazzo (2010, p.219) demonstra, ainda, que esse cálculo pode ser feito através da inversão das equações apresentadas no parágrafo anterior. Sendo assim, pode ser assim definida: capital próprio (PL) sobre o capital de terceiros (Passivo) ou ativo sobre capital de terceiros, o que nada mais é que o inverso das equações anteriores.

Assim, segundo Matarazzo (2010, p. 219), temos as quatro equações apresentadas abaixo.

<b>1) <u>Capital de Terceiros (Passivo)</u></b>	<b>2) <u>Patrimônio Líquido ( PL)</u></b>
Patrimônio Líquido ( PL)	Capital de Terceiros (Passivo)
<b>3) <u>Ativo Total ou Passivo Total</u></b>	<b>4) <u>Capital de Terceiros</u></b>
Capital de Terceiros	Ativo Total

Segundo Matarazzo (2010, p. 219), ao final o que se busca com todos esses cálculos, apesar da diferença, é medir a relação existente na empresa entre o Capital de Terceiros (Passivo) e o Capital Próprio (PL).

Já autores como Perez Junior e Begalli (2009, p.253) apresentam os mesmos indicadores, porém com denominações diferentes, ou seja, no caso da equação 1, os autores a denominam Nível de Endividamento. Já no caso da equação 4, os autores a nomeiam de Endividamento Geral. Essas foram as denominações utilizadas nesse estudo.

No presente trabalho, utilizamos apenas o cálculo do indicador de endividamento na forma de número 4 (Endividamento Geral) e na forma do número 1 (Nível de Endividamento), por serem, segundo Matarazzo (2010,p. 220), os indicadores que apresentam maior sensibilidade às variações no endividamento.

## **2.4 Composição do Endividamento**

Após a análise do endividamento, o próximo passo foi a verificação da composição desse endividamento, já que, segundo Marion (2009, p. 94), os financiamentos obtidos para pagamento em curto prazo são mais onerosos que os empréstimos efetuados para pagamento em longo prazo.

Sendo assim, foi necessário saber se a empresa estava sendo custeada por dívidas de longo prazo ou curto prazo, para, por fim, verificar o peso que esse financiamento lhe acarretou.

Para calcular essa variável, utilizou-se o indicador de composição de endividamento proposto por Marion (2009, p. 96). O autor afirma que, para saber a composição do endividamento, deve-se resolver a fração de passivo circulante sobre o passivo. O resultado dessa equação demonstrará, caso seja maior do que 0,5, ou seja, 50%, que a empresa possui mais financiamentos de curto prazo que de longo prazo. Caso resulte em um valor menor do que 0,5, ou seja, 50%, a empresa possui mais financiamentos de longo prazo que de curto prazo.

Cabe ressaltar, que não existe uma estrutura de capital modelo, a qual otimizará os lucros. Na realidade, segundo as ideias de Marion (2009, p 94), a concentração do endividamento da empresa no longo prazo permite à empresa uma maior capacidade de se adaptar às crises.

Caso a concentração do financiamento seja no curto prazo, a companhia poderá ter que fazer um leilão de seus estoques para manter a liquidez, ou fazer novas dívidas de curto prazo, as quais, como já explicado, são mais onerosas que as de longo prazo.

## **2.5 Índice de Crescimento Sustentável**

Segundo Andrade (2001, p. 10), o indicador de Higgins serve para demonstrar o quanto a empresa pode crescer de forma balanceada, evitando um desequilíbrio, principalmente no que diz respeito ao financiamento desse crescimento.

Para verificar se a Petrobrás cresceu mais ou menos do que deveria, foi calculado o índice de crescimento sustentável, proposto por Higgins. Por meio desse indicador foi calculada uma porcentagem que a empresa deveria crescer para que o seu crescimento não fosse acelerado demais, o que poderia ocasionar um problema de

financiamento à frente, ou lento demais, o que faz com que a empresa perca valor de mercado e não remunere de forma satisfatória os seus investidores.

Na realidade, esse indicador, conforme proposto por Higgins (2014, p. 126), é um produto de outros indicadores conhecidos da análise financeira, quais sejam: a margem líquida (lucro líquido/receita líquida), a retenção de lucros (1-dividendos/lucro líquido), o giro dos recursos (receita líquida/ativo total) e a alavancagem financeira (ativo total/PL inicial). Segue a fórmula conforme demonstrado por Higgins (2014, p. 126).

**Índice de Crescimento Sustentável ( $g^*$ )=  $P \times R \times A \times T$**

Onde:

P = Margem Líquida

R = Retenção de Lucros

A = Giro dos Recursos

T = Alavancagem Financeira

Segundo explica Andrade (2001, p.12), quando a empresa distribui todo o lucro, teremos um limitador do índice, já que a retenção de lucros será zero, levando o produto do índice de crescimento sustentável a zero. Vale lembrar, ainda, que, quanto maior o valor de cada índice, maior poderá ser o crescimento sustentável da empresa.

Segundo Higgins (2014, p. 123):

O crescimento acelerado pode sobrecarregar os recursos da empresa e, a menos que a administração esteja ciente desse efeito e tome medidas ativas para controlá-lo, o crescimento acelerado pode levar à falência. As empresas podem, literalmente, crescer até quebrar. É uma triste verdade que o crescimento acelerado tenha levado tantas empresas à bancarrota quanto o crescimento lento. E é duplamente triste saber que essas empresas que cresceram rápido demais passaram no teste do mercado, fornecendo um produto que as pessoas queriam, e só fracassaram porque lhes faltou o conhecimento financeiro para administrar corretamente seu crescimento.

Ademais, Andrade ensina, a respeito das empresas que crescem abaixo desse índice, que (2001, p.20-21):

Tal como as empresas que crescem rapidamente em desequilíbrio na sua capacidade de financiamento, as empresas que crescem devagar enfrentam pressões. Podem não gerar recursos suficientes para manutenção dos negócios, remuneração em níveis desejados pelos acionistas e financiadores externos, falta caixa para responder às necessidades do mercado, falta de inversões em tecnologia e novos produtos.

Assim, a empresa deverá crescer em valores próximos a esse índice, para não ter problemas no futuro. Caso prospere constantemente com valores acima dele, a instituição, provavelmente, terá problemas de financiamento. Por outro lado, caso progrida constantemente abaixo desse valor, a companhia poderá ter problemas por não dar o retorno esperado aos acionistas.

Por fim, foi feita uma comparação do índice de crescimento sustentável com o crescimento real da empresa. O crescimento real da empresa é calculado com base na receita do período imediatamente anterior, ou seja, a receita líquida do período atual dividida pela receita do período imediatamente anterior. Assim, teremos um valor o qual deve ser subtraída uma unidade para chegar no crescimento ou decréscimo real.

### ***2.5.1 Margem Líquida (P)***

A margem líquida é obtida através do resultado da fração do lucro líquido sobre a receita líquida. Seu conteúdo informa, basicamente, a porcentagem do que é efetivamente lucro para a empresa daquilo que é vendido. Segundo Andrade (2001,p.11) “esse índice mostra a proporção das vendas transformada em lucros”.

Importante frisar que o principal produto oferecido pela Petrobras é cotado em bolsa de valores, fato que diminui a flexibilidade da administração, tendo em vista que ela não pode dispor livremente a respeito do seu valor de venda, ou seja, ela não pode determinar, com precisão, a sua margem de lucro, devido ao fato de não possuir controle sobre o preço de venda do seu produto, o qual é uma commodity cotada mundialmente.

### ***2.5.2 Giro dos Recursos (A)***

Esse índice expressa, basicamente, quantas vezes a empresa conseguiu girar o total do seu ativo durante o ano financeiro transcorrido O índice é obtido por

meio da divisão entre Receita Líquida e Ativo Total. Andrade (2001, p. 12) explica que esse índice representa o número de vezes em que o ativo foi renovado pelas vendas realizadas no período.

Andrade explica, ainda, que (2001, p. 12) “O giro dos recursos é considerado um índice de eficiência empresarial, pois quanto maior o giro do ativo pelas vendas, maiores serão as possibilidades de saldar as despesas e de se obter uma margem de lucro adequada”.

Segundo as ideias apresentadas por Andrade (2001, p. 11), esse índice está intimamente ligado à margem líquida da empresa, já que empresas com margem líquida elevada tendem a apresentar baixo giro de recursos, enquanto empresas com baixa margem líquida tendem a apresentar alto giro de recursos. O ideal é a empresa apresentar margem líquida elevada e alto giro nos recursos.

### **2.5.3 Retenção de Lucros (R)**

A retenção de lucros também é um componente do índice de crescimento sustentável. Basicamente, a retenção de lucros representa a parcela do lucro que foi mantida na empresa. O seu cálculo, como explica Andrade (2001, p. 11), é obtido através da subtração de um inteiro do resultado da fração dos dividendos distribuídos sobre o lucro.

Stewart *apud* Andrade (2001, p. 12) apresenta o seguinte ensinamento: a escolha da empresa por distribuir lucros é uma espécie de atestado de que não vislumbrou nenhum outro lugar melhor para o investimento desse dinheiro. O fato é que, quando a empresa distribui lucros, ela perde o poder de crescimento sustentável, já que está abrindo mão de uma forma de financiamento.

A legislação brasileira, no Art. 202 da Lei 6.404, de 15 de dezembro de 1976, oferece a possibilidade do Estatuto da Empresa prever um dividendo obrigatório mínimo. Caso não o faça, os dividendos serão regulados por aquela lei.

Segundo explica Andrade (2001, p. 12)

Quando a legislação determina um montante mínimo de dividendos a ser distribuído, isso leva a uma redução no potencial de crescimento das empresas. Considere, a título de exemplo, um patamar mínimo de distribuição de 25%, nesse caso,  $0 < R < 0,75$ , fazendo com que o

crescimento sustentável seja reduzido em, no mínimo, 25% *ceteris paribus*.

Quando existe dividendo obrigatório, o conjunto de resultados possíveis da equação de retenção é diminuído no número da porcentagem do dividendo mínimo obrigatório. Sendo assim, haverá uma redução das imagens da função de retenção de lucros.

#### **2.5.4 Alavancagem Financeira (T)**

A alavancagem financeira é um indicador que, segundo Andrade (2001, p. 13), estabelece a relação entre os financiamentos de uma empresa, ou seja, entre o financiamento próprio e o de terceiro. Andrade (2001, p.13) segue afirmando que o seu cálculo é obtido através da equação de Ativo Total dividido pelo Patrimônio Líquido da empresa.

Segundo Helfert (2000) *apud* Andrade (2001, p.13)

A vantagem da alavancagem financeira está em tomar recursos a uma taxa de juros fixa que permita utilizá-los nas oportunidades de investimentos, tendo uma taxa de retorno maior que a dos juros pagos. A diferença aumenta o lucro para os donos da empresa. Dada a sua capacidade de fazer investimentos que dão retornos acima da taxa de juros praticada, para a empresa será vantajoso “negociar com o patrimônio líquido”, como as vezes é denominado. Isto significa que se deve tomar emprestado até o ponto permitido por um gerenciamento prudente da dívida, estimulando, portanto, o retorno sobre o patrimônio líquido através da diferença entre a taxa de retorno obtida e a taxa de juros paga. O efeito oposto ocorrerá se a empresa obtiver retorno abaixo da taxa de juros pagos.

A alavancagem financeira será positiva para a empresa quando os juros pagos pelo capital de terceiros forem menores que os resultados obtidos com a aplicação desse capital. Caso contrário, a empresa aumentará a sua estrutura de capital de forma ineficaz, já que está pagando por esse capital mais do que ganhando com ele, o que ocasiona, por fim, prejuízo aos proprietários da empresa.

### 3 METODOLOGIA

Inicialmente, foi acessado o site da companhia e colhido os dados das seguintes demonstrações contábeis: Balanço Patrimonial e Demonstração do Resultado do Exercício, referentes ao período de 2008 a 2013.

Após, foram tabeladas as demonstrações em uma planilha do Microsoft Excel 2010 e, em ato contínuo, efetuou-se o cálculo do índice de endividamento, depois de verificado que o mesmo estava em ascensão, passou-se ao cálculo da evolução da composição dessa dívida.

Passou-se então ao cálculo do índice de crescimento sustentável. Para calcular o índice de crescimento sustentável foram lidas as atas das Assembleias Gerais Ordinárias, dos anos de 2009 a 2014, para verificar o valor distribuído a título de dividendos, com a finalidade precípua de calcular a retenção de lucros. Já que não era possível descobrir por meio das demonstrações contábeis, pois o saldo das contas nem sempre representavam os valores distribuídos aos investidores a título de dividendos.

Por fim, elaborou-se os gráficos da evolução do índices calculados a fim de uma melhor compreensão do comportamento deles durante o período. Chegando-se, assim, a alguns fatores os quais foram apontados como os responsáveis pelo aumento da dívida, vale frisar que apenas os fatores contábeis.

Segundo Prodavon e Freitas (2013, p. 53), a pesquisa explicativa é aquela que busca explicar as causas de determinado evento, por meio da análise dos dados apresentados nos relatórios, da classificação e interpretação dos fenômenos apresentados.

Os autores Prodavon e Freitas, ainda, diferenciam a pesquisa explicativa da pesquisa descritiva, da seguinte forma (2013, p. 52).

A diferença entre a pesquisa experimental e a pesquisa descritiva é que esta procura classificar, explicar e interpretar fatos que ocorrem, enquanto a pesquisa experimental pretende demonstrar o modo ou as causas pelas quais um fato é produzido.

Como o foco do presente trabalho é demonstrar a evolução do endividamento da Petrobrás e apontar as possíveis causas desse aumento, ele pode ser



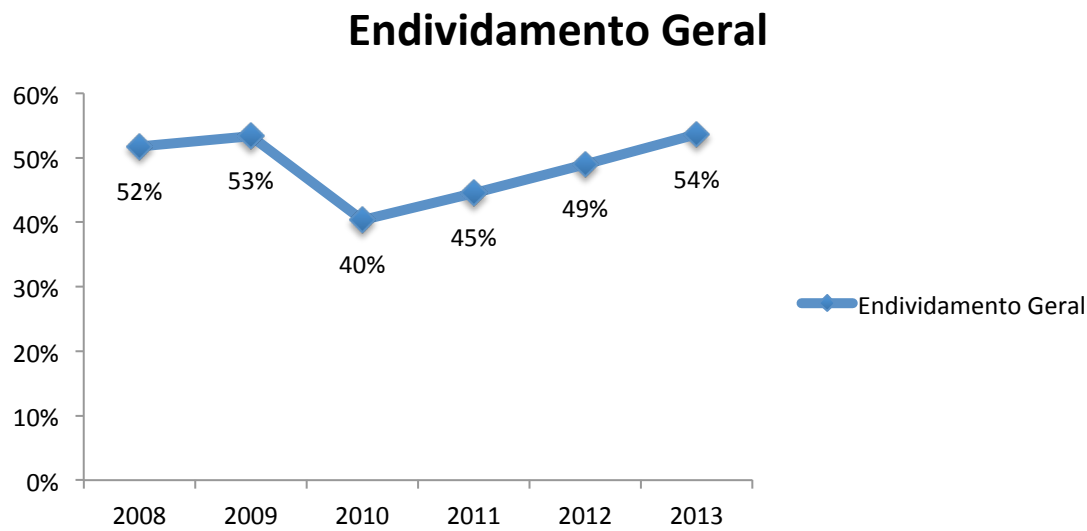
enquadrado como uma pesquisa explicativa, já que se enquadra perfeitamente no conceito explicitado por Prodavon e Freitas.

## 4 ANÁLISE DOS DADOS

### 4.1 Endividamento

Após a análise dos balanços da Petrobras durante o período de 2008 a 2013, no que diz respeito ao endividamento, a empresa apresentou a seguinte evolução:

Gráfico 1 – Evolução do Endividamento Geral no período de 2008 a 2013.

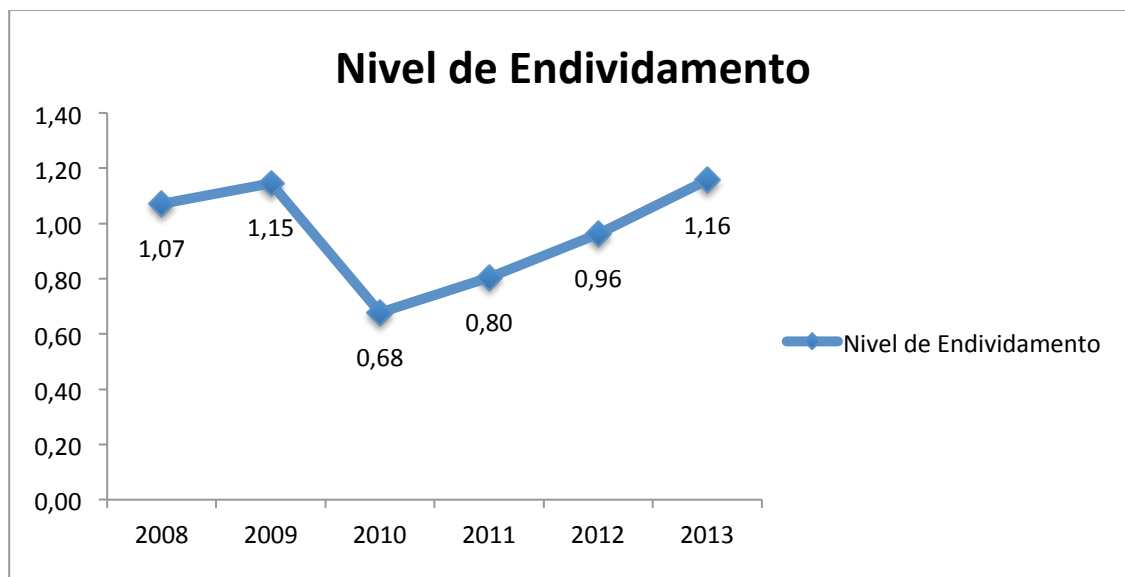


Fonte - Própria com base nos dados colhidos no site da Petrobrás a respeito de suas demonstrações financeiras.

Observa-se que a participação do capital de terceiros na totalidade de capital da Petrobras no ano de 2008 era de 52% e manteve-se quase que constante no ano seguinte, chegando até a cair em 2010. Porém, após esse ano, o endividamento da empresa brasileira só aumentou, chegando ao patamar em 2013 de 54 %.

Perceba ainda que o nível de endividamento, ainda que calculado de forma diversa do endividamento geral, apresenta o mesmo comportamento, confirmando o que é defendido por Matarazzo, como pode ser visto no gráfico a seguir.

Gráfico 2 – Evolução do Nível de Endividamento no Período de 2008 a 2013.



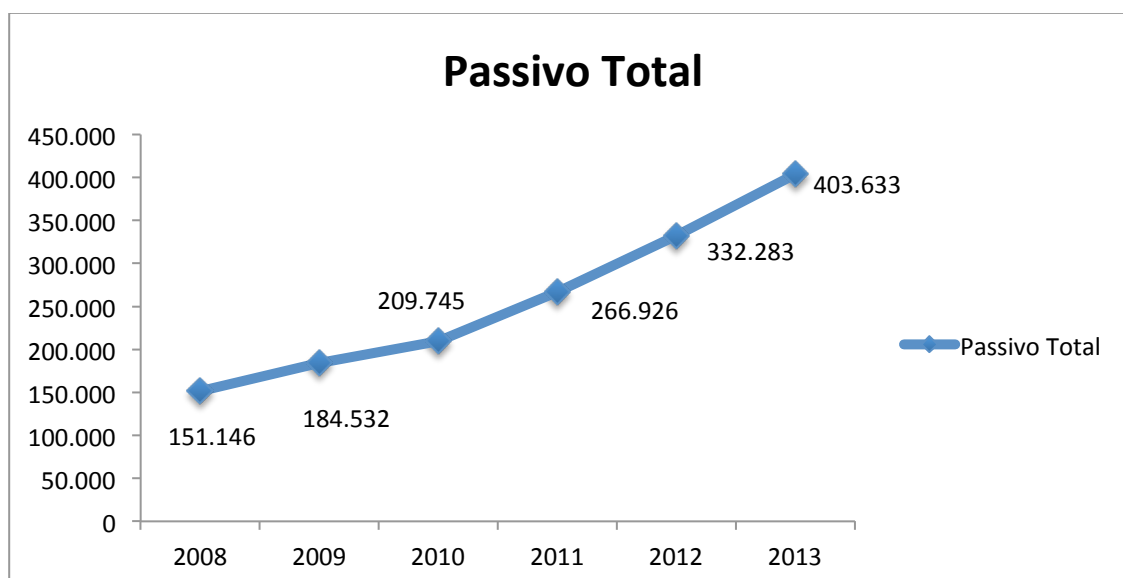
Fonte - Própria com base nos dados colhidos no site da Petrobrás a respeito de suas demonstrações financeiras.

Percebe-se que ambos os gráficos apresentam o mesmo desenho. Porém, o primeiro gráfico apresenta a porcentagem do capital de terceiro na totalidade do capital da empresa. Já o segundo demonstra que, a cada unidade de capital próprio, quantas unidades eu tenho de capital de terceiros.

Analisando os gráficos anteriores, sem comparar com outros dados da empresa, o usuário chegaria à conclusão de que a Petrobras reduziu a sua dívida com terceiros no ano de 2010. Contudo, essa conclusão não é correta.

Na realidade, a redução do capital de terceiros na totalidade do capital da empresa se deu mais por uma maior participação de capital próprio que por uma diminuição da dívida, tal como pode ser visto nos gráficos de evolução do patrimônio líquido e evolução do passivo a seguir:

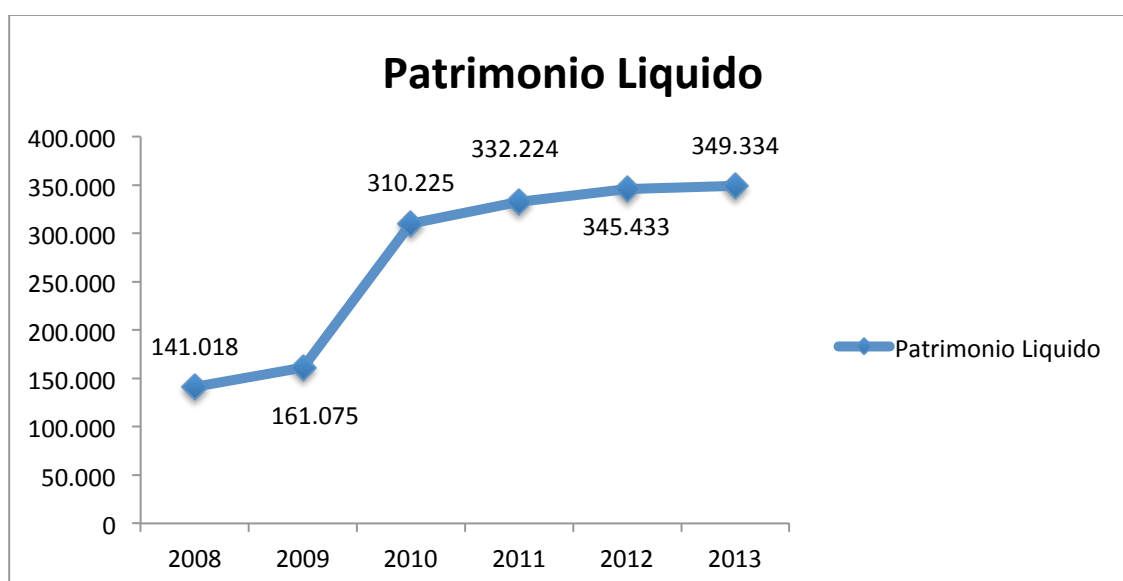
Gráfico 3 – Evolução do Passivo Total no período de 2008 a 2013.



Fonte - Própria com base nos dados colhidos no site da Petrobrás a respeito de suas demonstrações financeiras.

Com a observação desse gráfico, percebe-se que o passivo total da Petrobrás, durante o período de 2008 a 2013, não registrou nenhuma queda, nem mesmo em um ano como aconteceu com o índice endividamento que caiu de 2009 para 2010.

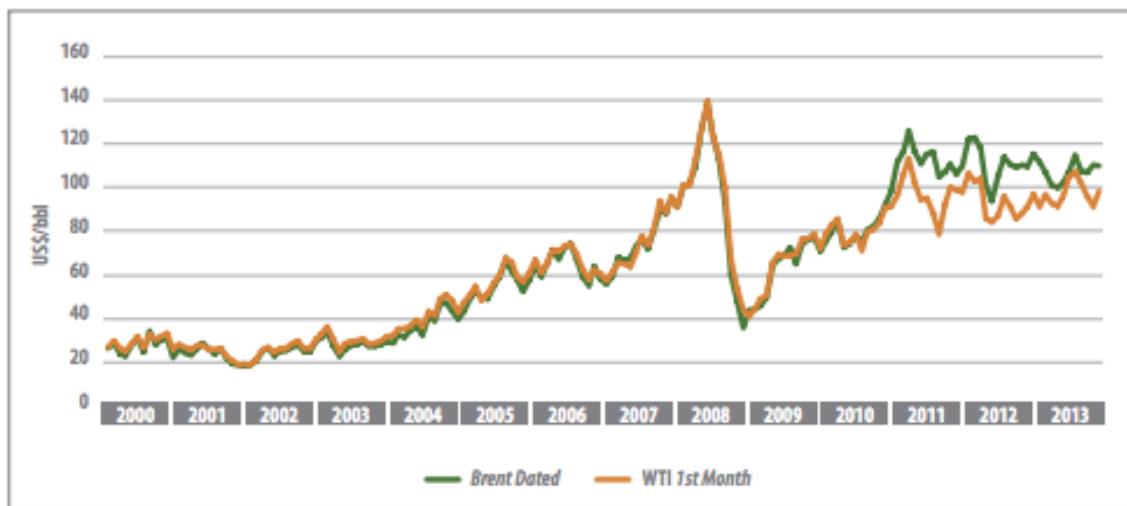
Gráfico 4 – Evolução do Patrimônio Líquido no Período de 2008 a 2013.



Fonte - Própria com base nos dados colhidos no site da Petrobrás a respeito de suas demonstrações financeiras.

No que se refere ao patrimônio líquido, observou-se um grande aumento do Patrimônio Líquido da empresa no ano de 2010. Não podemos, entretanto, afirmar, categoricamente, qual foi o motivo dessa aumento. Provavelmente, um dos motivos dessa valorização foi o aumento no preço do petróleo, conforme gráfico a seguir, confeccionado em um estudo da Agência Nacional de Petróleo.

Figura 4 - Evolução preço do petróleo de 2000 a 2013



Fonte - ANP – Boletim anual de preços. 2014. p. 24.

Observe que há um aumento de quase 100% no valor do preço do petróleo entre o início de 2009 e o final de 2010. Esse fenômeno, provavelmente, contribuiu para o crescimento do patrimônio líquido da Petrobrás durante esse período.

A efetiva exploração do pré-sal, o qual foi descoberto em 2007, porém, só gerou a primeira extração no ano de 2009, segundo dados retirados do site da companhia. Esse fato, também, pode ter sido outro influenciado esse aumento no patrimônio líquido da empresa. (PETROBRAS, 2015)

Por fim, observa-se que o endividamento da empresa vem aumentando do ano de 2010 ao ano 2013. Porém, cabe ressaltar que esse é um fenômeno mundial, conforme as ideias de Marion (2009, p. 93).

Para afirmar o seu ponto de vista, o autor cita Kanitz

“ em 1973, no artigo ‘melhores e maiores, publicado pela revista Exame, o Capital de Terceiros utilizado para financiar o ativo era aproximadamente 30% (70% de capital próprio). Em menos de 10 anos, a situação quase se inverteu: a empresa brasileira utilizava mais

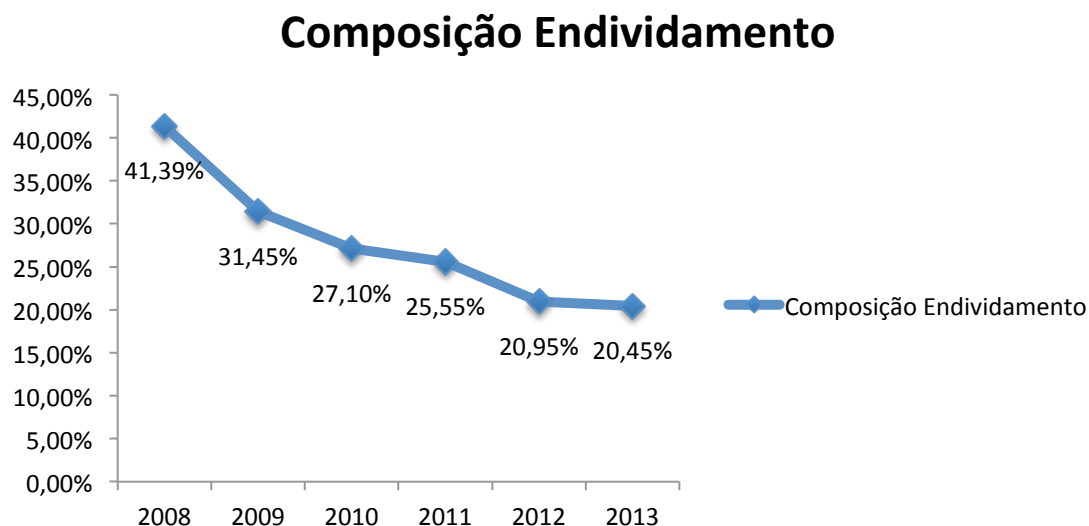
de 57% de Capital de Terceiros para constituir seus ativo (43 % de Capital Próprio). Todavia nos finais de 80, novamente o PL cresceu, chegando próximo de 60%, reduzindo a dívida, principalmente em virtude de seu alto custo. No Plano Real, o endividamento voltou a crescer e na virada do século o endividamento chegou à casa de 51% “

O endividamento se torna problemático, segundo ideais de Marion (2009, p. 94), quando a empresa realiza financiamentos para pagar outros financiamentos que estão chegando ao seu termo. Para o autor, se a empresa recorre a endividamento como forma de complemento de seus recursos para expansão da capacidade produtiva, o endividamento será positivo. Todavia, se o endividamento tiver como objetivo o pagamento de outras dívidas, será negativo.

## 4.2 Composição do Endividamento

Quanto à composição do endividamento da Petrobras, foi elaborado o gráfico a seguir, o qual demonstra uma escolha por endividamento de longo prazo em detrimento de endividamento de curto prazo.

Gráfico 5: Evolução da Composição do Endividamento no período de 2008 a 2013



Fonte: Própria com base nos dados colhidos no site da Petrobrás a respeito de suas demonstrações financeiras.

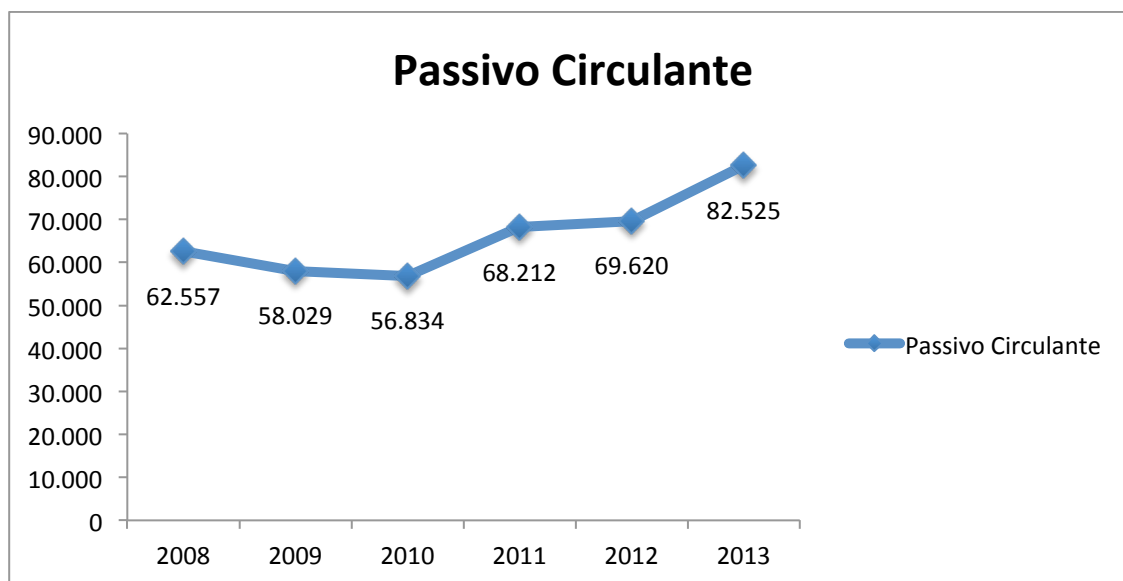
Como se vê, a empresa reduziu de um endividamento de curto prazo em torno de 40% do total de seu endividamento para um valor em torno de 20%. Essa decisão é importante para a sobrevivência da empresa, já que financiamentos de longo

prazo, conforme afirma Marion (2009,p. 94), são menos onerosos que financiamentos de curto prazo.

Marion afirma ainda (2009, p. 94) que esses financiamentos, quando concentrados no longo prazo, permitem maior adaptabilidade da empresa a problemas no mercado, ou seja, a empresa tem maior prazo para tomar decisões em momentos de crise.

Entretanto, cabe frisar que essa alteração ocorreu em função de um aumento maior nos passivos de longo prazo em detrimento de um aumento menor dos passivos de curto prazo, isso em números absolutos, conforme pode ser visto nos gráficos a seguir.

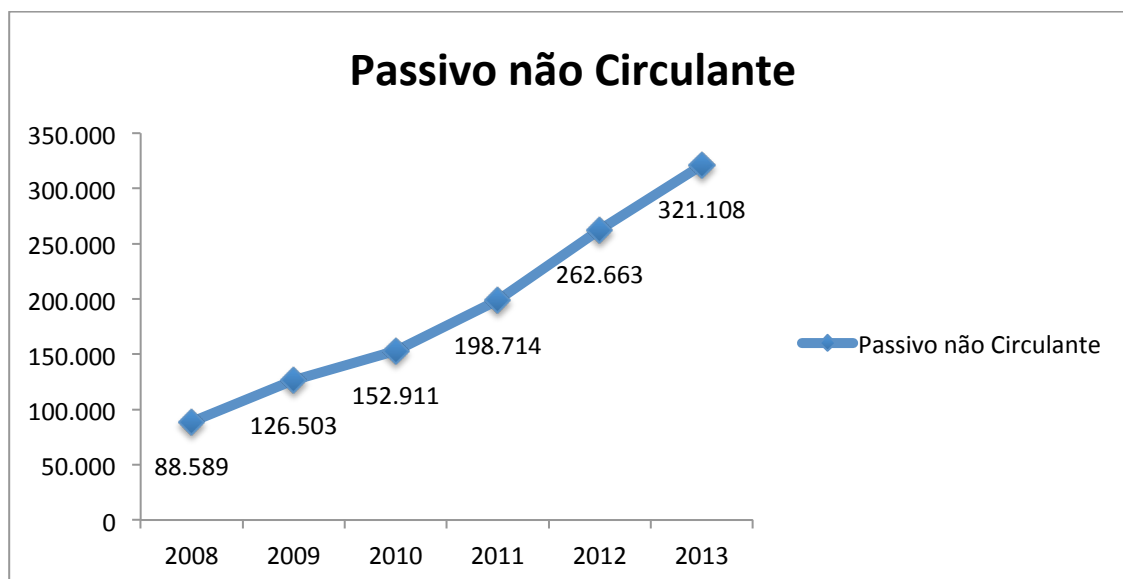
Gráfico 6 - Evolução do Passivo Circulante no período de 2008 a 2013



Fonte - Própria com base nos dados colhidos no site da Petrobrás a respeito de suas demonstrações financeiras.

Observa-se que houve uma redução no passivo circulante entre os anos de 2008 a 2010. Contudo, após esse período, as dívidas de curto prazo tiveram um aumento em números absolutos menor que as dívidas de longo prazo, o que pode levar, assim, a uma conclusão equivocada de que a empresa teria trocado os seus endividamentos de curto prazo por endividamentos de longo prazo, o que de fato não ocorreu. A companhia simplesmente aumentou o seu passivo de longo prazo.

Gráfico 7 - Evolução do Passivo Não Circulante no período de 2008 a 2013.



Fonte - Própria com base nos dados colhidos no site da Petrobrás a respeito de suas demonstrações financeiras.

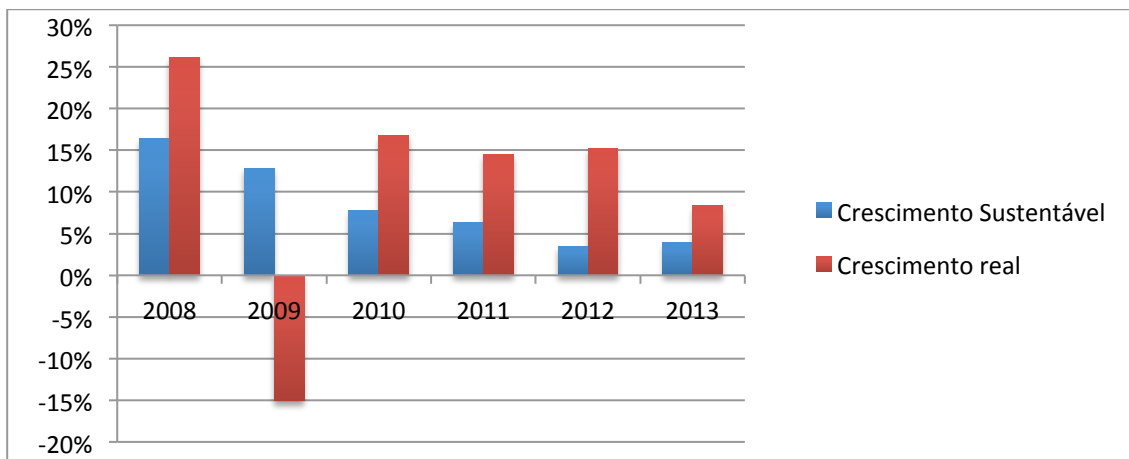
Na realidade, essa alteração na composição do endividamento pôde ser observada, principalmente, por um aumento significativo em dívidas de longo prazo e não por redução das dívidas de curto prazo, exceto entre os anos de 2008 a 2010 período o qual a dívida de curto prazo caiu em torno de 9%.

#### 4.3 Índice de Crescimento Sustentável de Higgins.

Por fim, foi calculado o índice de crescimento sustentável da estatal brasileira. O resultado obtido foi o seguinte:.

Gráfico 8 - Evolução do índice de crescimento sustentável no período de 2008 a 2013.

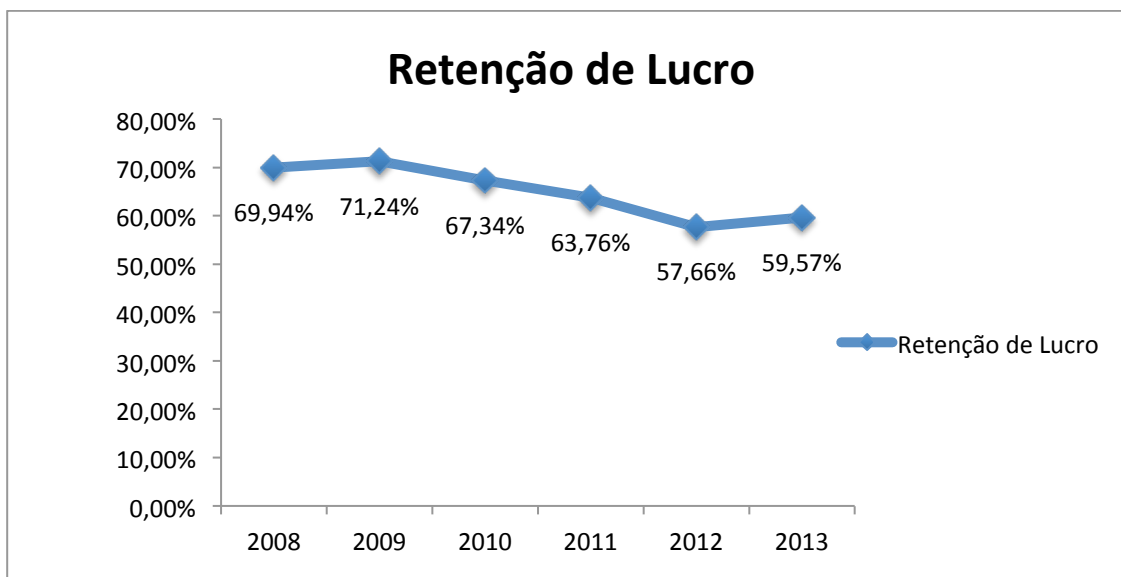




Fonte - Própria com base nos dados colhidos no site da Petrobrás a respeito de suas demonstrações financeiras.

Observe que, frequentemente, a empresa estatal tem crescido acima do índice proposto por Higgins, o que, segundo o Autor, demonstra que a companhia poderá, no futuro, ter problema com o seu financiamento. Para facilitar o entendimento, apresento o gráfico de retenção de lucros do período.

Gráfico 9 - Evolução da retenção de lucro no período de 2008 a 2013.

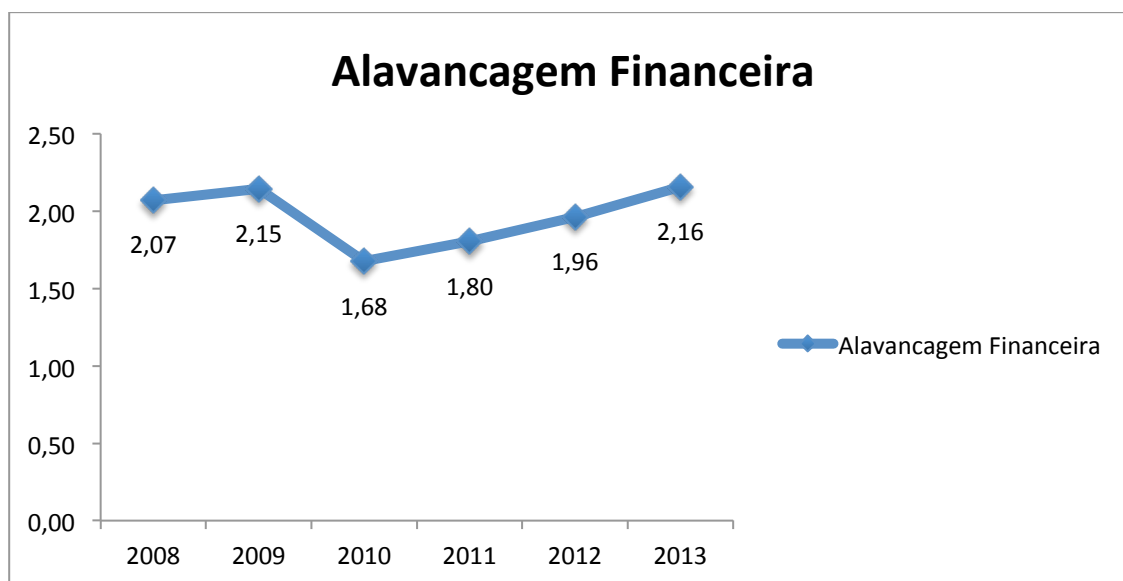


Fonte - Própria com base nos dados colhidos no site da Petrobrás a respeito de suas demonstrações financeiras.

Percebe-se que, ao mesmo tempo em que a empresa está crescendo mais do que deveria, a sociedade anônima está retendo menor percentual lucros para novos investimentos. Esse fato demonstra que, para financiar o seu crescimento, a empresa

está se utilizando do endividamento em detrimento do capital próprio e, por isso, o seu endividamento cresceu durante o período analisado. Esse fenômeno pode ser visto inclusive pelo índice de alavancagem, conforme o gráfico a seguir:

Gráfico 10 - Evolução da Alavancagem Financeira no período de 2008 a 2013.



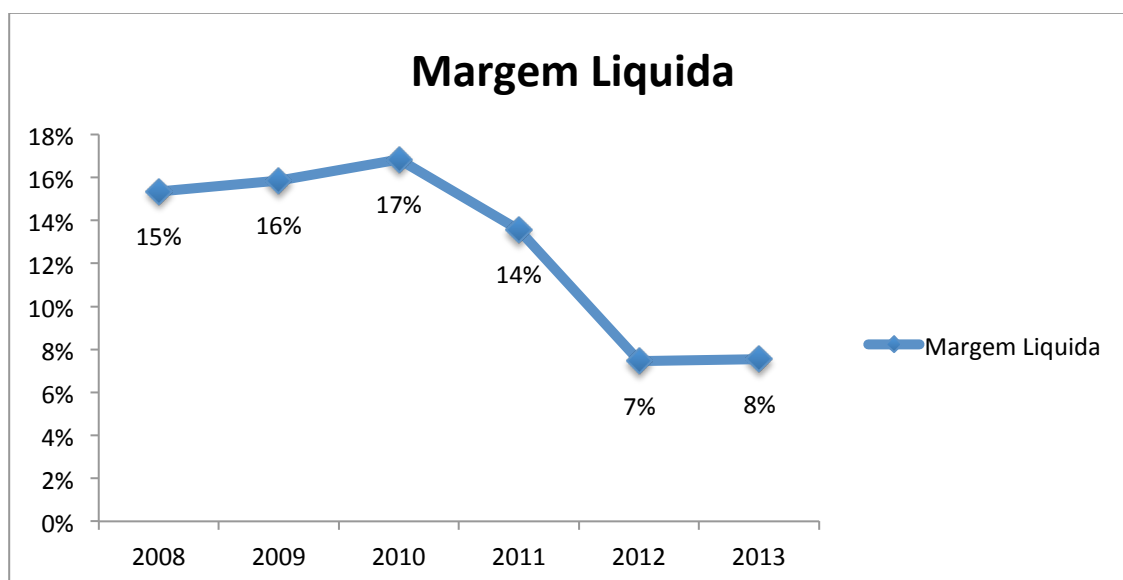
Fonte - Própria com base nos dados colhidos no site da Petrobrás a respeito de suas demonstrações financeiras.

O gráfico da alavancagem tem comportamento muito semelhante aos gráficos de endividamento. Como se vê, os dados sofrem uma redução em 2010, o que ocorreu, segundo o que verificou-se na pesquisa, muito mais em função do aumento do Patrimônio Líquido da empresa do que de uma redução do Passivo.

O Passivo da estatal segue aumentando vertiginosamente após esse ano, o que demonstra, mais uma vez, uma decisão que privilegia a escolha de capital de terceiros em detrimento do capital próprio, o qual poderia ser obtido, por exemplo, com a retenção de lucros.

A Petrobras teve uma redução de 100% de sua margem de lucro do ano de 2010 ao ano de 2012, conforme o gráfico a seguir.

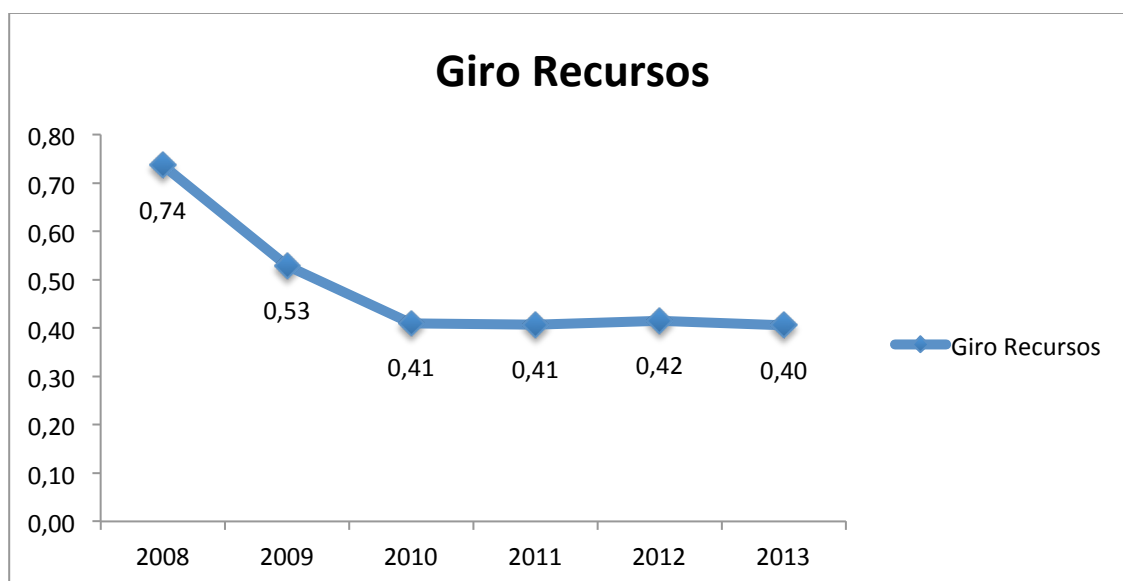
Gráfico 11 - Evolução da Margem Líquida no período de 2008 a 2013.



Fonte - Própria com base nos dados colhidos no site da Petrobrás a respeito de suas demonstrações financeiras.

Com a redução da margem líquida, espera-se que a empresa tivesse um maior giro em seus recursos, todavia não foi o que ocorreu com a estatal, conforme pode ser visto no gráfico do giro dos recursos.

Gráfico 12 - Evolução da Giro dos Recursos no período de 2008 a 2013.



Fonte: Própria com base nos dados colhidos no site da Petrobrás a respeito de suas demonstrações financeiras.

Essa redução no giro foi apresentada, basicamente, devido a uma estrutura de capital mais robusta da empresa, que, apesar de aumentar constantemente a sua receita com vendas, não conseguiu aumentar o giro total do capital investido nela.

A redução da margem líquida, devido à baixa do preço do petróleo mundial após o ano de 2011, em conjunto com um crescimento acima do sustentável proposto por Higgins, financiado mais com capital de terceiros que com retenção dos próprios lucros, a qual inclusive foi reduzida durante o período, são os principais fatores responsáveis pelo aumento do endividamento da estatal e por ela chegar ao patamar que hoje está, do ponto de vista contábil.

O endividamento da empresa é, basicamente, composto por dívida de longo prazo, o que gera uma maior margem de escolha para o administrador, principalmente no que tange ao tempo para tomada de decisão e apresenta um menor custo.

Primeiramente, foi verificado que a dívida da Petrobrás com terceiros aumentou mais de 167% durante o período estudado, conforme a evolução do passivo da empresa. Em nenhum ano da análise feita o passivo total da empresa caiu.

Durante o ano de 2010, o índice de endividamento da empresa sofreu uma queda devido a um aumento no patrimônio líquido, mas não em função de uma diminuição de passivo.

O aumento do endividamento deve-se ao fato de a empresa ter tentado crescer mais do que deveria durante os anos de 2008, 2010, 2011, 2012 e 2013, conforme o índice de crescimento sustentável proposto por Higgins.

Esse crescimento deveria ter sido estimulado por uma retenção de lucros da empresa, fato que não ocorreu. Na realidade, a empresa passou a distribuir mais lucros, com uma queda de aproximadamente 10% na retenção durante o período estudado.

O conjunto de fatores dos parágrafos anteriores fez com que a empresa recorresse a capitais de terceiros para financiar o seu aumento de estrutura de capital.

Junto a essa conjuntura, a empresa teve uma redução de 10% em sua margem líquida, saindo de 17% para 7% do ano de 2010 a 2012. Sendo assim, a

empresa estava em um momento de expansão na sua estrutura de capital, porém essa expansão foi frustrada por uma redução na sua margem de lucro.

Em função do aumento da estrutura de capital ter sido maior que o aumento na receita com vendas, houve uma queda no giro dos recursos, o que não era o resultado esperado, já que, quando uma empresa reduz a sua margem líquida, espera-se que ela compense tal fato com maior giro de seus recursos, o que de fato não ocorreu.

Percebe-se ainda que o endividamento da empresa está concentrado, principalmente, no longo prazo, fato que facilita a vida dos administradores, pois possibilita maior prazo para a tomada de decisão e a dívida de longo prazo apresenta menor custo de manutenção do que a de curto prazo.

Verifica-se, então, que a empresa adotou uma estratégia expansionista, principalmente do ano de 2010 para 2013, a qual não foi acompanhada por uma retenção de lucros, um aumento na margem líquida ou um aumento no giro dos recursos. Tais indicadores, inclusive, caíram no período analisado, o que fez com que a empresa tivesse que recorrer a capitais de terceiros para financiar essa estratégia.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo foi importante primeiramente para analisar a situação financeira da estatal, no que tange ao seu endividamento e a evolução dele durante os anos de 2008 a 2013.

Pode-se perceber que a empresa estatal cresceu mais do que deveria em 5 (cinco) dos 6 (seis) anos analisados, fato capaz de demonstrar que não houve preocupação com um crescimento sustentável financeiro, do ponto de vista apresentado por Higgins.

A empresa, no período analisado, utilizou uma estratégia expansionista, com aumento de sua estrutural de capital, em um momento em que o seu principal produto perdeu valor de mercado, devido a utilização de energias renováveis ou outras formas de energia com menor custo.

Por fim, fez-se investimento muito alto para exploração de petróleo, na camada do pré-sal, o qual esperava-se que fosse compensado com constantes altas no preço do produto, fato que não ocorreu, levando assim a um aumento no endividamento da empresa.

Então, o aumento do endividamento é uma conjunção de diversos fatores: altos investimentos para explorar petróleo no pré-sal, em um momento em que a busca por energias renováveis e mais baratas está em voga; redução da margem líquida e crescimento maior do que o sustentável financiado basicamente com capitais de terceiros em detrimento de capital próprio.

Por isso, atualmente vemos a companhia anunciando a venda de ativos, a abertura de capital de suas controladas e outros fatores, principalmente para diminuir a sua estrutura de capital, a qual foi aumentada de forma ineficaz no período analisado.

Outro ponto considerável, do presente trabalho, é demonstrar como o conteúdo informacional contábil é importante para a tomada de decisão, já que permite ao investidor, administrador ou qualquer outro usuário retirar as informações patrimoniais da companhia e analisar a fim de efetuar a sua escolha.

Por fim, sugere-se, como tema de pesquisa, a aplicação do índice de crescimento sustentável de Higgins a outras empresas do setor petrolífero para analisar

se as mesmas estavam adotando estratégia semelhante à apresentada pela estatal brasileira, ou seja, estavam crescendo mais que o sustentável em vários anos seguidos

## REFERENCIAS

ANDRADE, Elivânio Geraldo. Crescimento sustentável uma aplicação financeira para empresas brasileiras. Brasília: UnB: Revista UnB Contábil, volume 4, número 2, p. 9 – 42, 2001.

AGENCIA NACIONAL DO PETROLEO. Boletim Anual de Preços 2012: preços do petróleo, gás natural e combustíveis nos mercados nacional e internacional. Rio de Janeiro: ANP. 2012.

AGENCIA NACIONAL DO PETROLEO. Boletim Anual de Preços 2014: preços do petróleo, gás natural e combustíveis nos mercados nacional e internacional. Rio de Janeiro: ANP. 2014.

BATISTELLA, Flávio D.; BRITO, Giovani A. S.; CORRAR, Luiz J. Fatores determinantes da estrutura de capital das maiores empresas que atuam no Brasil. São Paulo: USP: Revista Contabilidade e Finanças, número 43, p. 9 – 19 – Jan./Abr, 2007.

BRASIL. Lei N° 2.004, de 3 de outubro de 1953.

BRASIL. Lei N° 6.404, de 15 de dezembro de 1976.

BRASIL. Lei N° 9.478, de 6 de agosto de 1997.

GLOBO.COM. Moody's rebaixa todas as notas e Petrobras perde grau de investimento. Disponível em: <<http://g1.globo.com/economia/negocios/noticia/2015/02/moodys-rebaixa-todos-notas-de-credito-da-petrobras.html>>, Acesso em 25 de abril de 2015.

Higgins, Robert C. Análise para administração financeira – Tradução por Alan Vidigal Hastings e revisão técnica por Roberto Zentgraf - 10. ed. Porto Alegre: Equipe Bookman, AMGH, 2014.

MARION, José Carlos. Análise das demonstrações contábeis: contabilidade empresarial – 5. Ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MATARAZZO, Dante Carmine. Análise financeira de balanços: abordagem gerencial. 7. Ed. São Paulo: Atlas, 2010.



O ESTADO DE SÃO PAULO. Petrobrás é a empresa mais endividada do mundo. Disponível em: <<http://economia.estadao.com.br/noticias/geral,petrobras-e-a-empresa-com-mais-dividas-no-mundo-imp-,1087347>>, Acesso 25 de abril de 2015.

PEREZ JUNIOR, Jose Hernandez; BEGALLI, Glauco Antonio. Elaboração e análise das demonstrações contábeis - 4. Ed. – São Paulo: Atlas, 2009.

PETROBRAS. Nossa História. Disponível em: < <http://www.petrobras.com/pt/quem-somos/nossa-historia/> >, Acesso em 25 de abril de 2015.

PETROBRAS. Balanço e Demonstração de Resultado do Exercício da Petrobras do período de 2008 a 2013. Disponível em: < <http://fundamentos.mz-ir.com/Default.aspx?c=160&f=762&cc=1&u=1&idm=2> >, Acesso em 25 de abril de 2015.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar . Metodologia do trabalho científico métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico.-2 Ed. Novo Hamburgo: Freevale, 2013

THOMSON REUTERS *apud* PORTAL UOL . Índices Econômicos. Disponível em: < <http://economia.uol.com.br/cotacoes/indices-economicos/> >, Acesso 05 de junho de 2015.

THOMSON REUTERS *apud* EXAME ABRIL. Cotação das Empresas na BM&FBOVESPA . Disponível em: < <http://exame.abril.com.br/mercados/cotacoes-bovespa/empresas> > acessado em 05 de junho de 2015.

THOMSON REUTERS *apud* EXAME ABRIL. Gráfico de Cotação da PETR4 nos últimos 10 anos . Disponível em: < <http://exame.abril.com.br/mercados/cotacoes-bovespa/acoes/PETR4/grafico> > acessado em 05 de junho de 2015.

VALOR ECONOMICO. Petrobras: Dívida líquida fecha em R\$ 261,45 bilhões no 3 trimestre. Disponível em:< <http://www.valor.com.br/empresas/3881926/petrobras-divida-liquida-fecha-em-r-26145-bilhoes-no-3> >, Acesso 25 de abril de 2015.