

FLUXO DE CAIXA: ANÁLISE DAS DEMONSTRAÇÕES DA COPEL

Valeria Vaz de Araujo Buosi

Graduada em Administração pela Universidade Paranaense - Unipar. Pós-Graduada com MBA em Gestão Financeira e Controladoria pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Unioeste. Atualmente é Encarregada Financeira de empresa privada do setor de consultoria e tecnologia da informação. E-mail: valeribuosi@hotmail.com

Jonathan Dias Ferreira

Graduado em Administração na Universidade Paranaense – Unipar. Mestrado em Desenvolvimento Regional e Agronegócio, da Universidade Estadual do Oeste do Paraná – Unioeste. Atuou como professor visitante do Departamento de Pós Graduação da Faculdade Sul Brasil - FASUL. Atualmente, é administrador da empresa LV Ferreira Distribuidora e Gestor de Agronegócios. E-mail: jonathanferreiraa@hotmail.com

Régio Marcio Toesca Gimenes

Graduado em Ciências Econômicas e Ciências Contábeis. Mestrado e Doutorado em Administração de Empresas. Doutorado em Engenharia de Produção e Sistemas (Controladoria de Gestão). Pós-Doutorado em Finanças Corporativas. Atualmente é Professor Adjunto da Universidade Federal da Grande Dourados. E-mail: regiomtoesca@gmail.com

Fátima Maria Pegorini Gimenes

Graduada em Ciências Econômicas. Doutorado em Administração de Empresas. Atualmente é professora titular da Universidade Paranaense. E-mail: fmpgimenes@gmail.com

Liliane Dalbello

Graduada em Ciências Contábeis. Mestrado em Engenharia de Produção. Atualmente é professora assistente da Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Unioeste. E-mail: lilianedalbello@gmail.com

Resumo

Esse estudo possui como objetivo analisar o desempenho econômico financeiro de uma empresa do setor energético, para isso foram utilizadas as demonstrações de fluxo de caixa. A empresa analisada foi a Copel - Companhia Paranaense de Energia. A pesquisa é do tipo descritiva e exploratória. Quanto aos procedimentos, trata-se do estudo de um caso, de uma empresa do setor energético e foram utilizados dados divulgados na BM&FBOVESPA para os cálculos de indicadores financeiros. A situação crítica dos apagões de 2010, 2011 e 2012 somados aos problemas e riscos na geração de energia em 2013, afetaram de forma direta as demonstrações e índices financeiros da Copel. Conforme a análise dos indicadores percebe-se que a Copel foi fortemente afetada no ano de 2011, devido à redução nos índices de liquidez e solvência e, também, em relação à redução do retorno sobre as vendas e o lucro. Em relação à cobertura de juros, o índice teve uma redução contínua no período de 2010 a 2013, no entanto, não deixou de ser positivo, o que demonstra que a empresa tem capacidade de cumprir com suas obrigações, mesmo com índices baixos na geração de caixa. Os índices de cobertura de dívidas, de $\geq 0,40$, indicam ser essa uma empresa saudável. Os investimentos, realizados em 2010 e 2013, foram financiados com recursos próprios. Porém, os dados demonstraram que, em 2011, a empresa necessitou do auxílio de capital de terceiros.

Palavras-chave: Desempenho financeiro. Demonstrações do fluxo de caixa. Setor energético.

Abstract

This study has the objective to analyze the economic and financial performance of a company in the energy sector, for this we used the cash flow statements. The company analyzed was COPEL -

Companhia Paranaense de Energia. The research is descriptive and exploratory. As for the procedures, it's a case study of a company in the energy sector and we used data disclosed in BM & FBOVESPA for the calculation of financial indicators. The critical situation of the 2010 blackouts, 2011 and 2012 added to the problems and risks in power generation in 2013, affected directly the financial statements and indexes Copel. As the analysis of the indicators is perceived that Copel was strongly affected in 2011 due to the reduction in liquidity ratios and solvency and also for the reduction of return on sales and profit. Regarding interest coverage, the index had a continuous reduction in the 2010-2013 period, however, has continued to be positive, which shows that the company is able to meet its obligations, even with low rates in generation Cashier. The debt coverage ratio of ≥ 0.40 , indicate that this is a healthy company. The investments made in 2010 and 2013 were financed with own funds. However, the data showed that in 2011, the company needed of debt aid.

Keywords: Financial Performance. Statements of cash flow. Energy sector.

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas os procedimentos contábeis e financeiros, em decorrência do uso de novas tecnologias inseridas na gestão, têm ganhado destaque pela segurança e veracidade dos dados que apresenta, como forma de amparar o sistema de controle e gerenciamento de informações da organização.

Segundo Braga (1990), a importância da contabilidade no mundo empresarial decorre da atuação dos profissionais dessa área na implantação de sistemas de contabilidade, na escrituração, na elaboração das demonstrações financeiras, na auditoria interna e externa, na contabilidade tributária e orçamentária, na contabilidade de custos, entre outras atividades. Destaca ainda, a importância da interpretação e análise dos dados apurados.

O gestor financeiro se encontra em um cenário econômico que exige preparo para vencer os desafios diários na gestão dos recursos financeiros disponíveis na organização. Sua função é de vital interesse para todos os outros setores, uma vez que determina os níveis de retenção ou distribuição dos recursos que mantêm a empresa. Assim, as análises de controle de liquidez e de rentabilidade são ferramentas úteis na busca de maiores benefícios para organização.

O administrador financeiro faz uso de diversos instrumentos de gestão para o controle eficiente da empresa e, entre estes, merece destaque a análise das demonstrações dos fluxos de caixa. Essa é uma ferramenta de programação financeira que traz informações sobre a situação atual da empresa, permitindo ao gestor tomar decisões rotineiras ou até mesmo planejar e tomar grandes decisões. Conforme Johnson (1962, p. 29), "o administrador financeiro executa três funções essenciais: planejamento e controle financeiros, levantamento e investimento de fundos."

Toda empresa objetiva maximizar lucros e reduzir custos. Para assegurar maior lucro a organização, o administrador precisa conhecer os pontos fortes e fracos do negócio, bem como, os riscos e as possibilidades existentes no meio em que atua. Nesse sentido, o cálculo e a análise dos indicadores de desempenho podem indicar ao gestor a real situação econômico financeira da empresa, subsidiando uma tomada de decisão com menor margem de erro.

Nesse contexto, este estudo tem como objetivo principal investigar a situação financeira, mediante a análise de indicadores oriundos da demonstração de

fluxo de caixa, no período 2010-2013, da Companhia Paranaense de Energia – COPEL.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 ANÁLISE DAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS E FINANCEIRAS

A administração faz uso de um conjunto de ações e procedimentos que envolvem o planejamento, organização, direção e controle de dados e informações. É importante destacar o papel da contabilidade que apresenta aos administradores ferramentas que permitem medir e interpretar fenômenos que afetam a situação patrimonial, financeira e econômica da organização (BRAGA, 1990).

Segundo Marion (2012), no passado exigia-se apenas o balanço, mas com o passar do tempo surge a necessidade de analisar as demonstrações de resultado do exercício e de fluxo de caixa. Nesse sentido, Ludícibus (2012, p. 3), revela que “[...] o surgimento dos bancos governamentais de desenvolvimento, regionais ou nacionais, em vários países, deu grande desenvolvimento à análise de balanços, pois tais entidades normalmente exigem como parte do projeto de financiamento, uma completa análise econômico-financeira”.

Atualmente, para a verificação das demonstrações contábeis e financeiras, é preciso que sejam feitas análises de Balanço Patrimonial (BP), Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), Demonstrações dos Lucros ou Prejuízos Acumulados (ou mutação do PL), Demonstração dos Fluxos de Caixa (DFC), Demonstração do Valor Adicionado (DVA) (MARION, 2012).

O Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) conceitua o objetivo das demonstrações contábeis da seguinte forma (CPC, 2013, p. 22):

O objetivo da elaboração e divulgação de relatório contábil-financeiro de propósito geral constitui o pilar da estrutura conceitual. Outros aspectos da estrutura conceitual – como o conceito de entidade que reporta a informação, as características qualitativas da informação contábil-financeira útil e suas restrições, os elementos das demonstrações contábeis, o reconhecimento, a mensuração, a apresentação e a evidenciação – fluem logicamente desse objetivo.

Marion (2012, p. 11), indica que as demonstrações contábeis e financeiras podem ser interpretadas por meio de indicadores financeiros e econômicos; de análise horizontal e vertical; de análise da taxa de retorno sobre investimentos (margem de lucro x giro do ativo); e dos fluxos de caixa e das demonstrações de valor adicionado.

A análise contábil é destinada ao público interno, ou seja, controladores e administradores. Decorre da necessidade de informações aprimoradas, sobre a situação do patrimônio e de suas variações para os administradores, acionistas, investidores e credores (FERREIRA, 2010). Dessa forma, se torna uma necessidade gerencial no apoio a tomada de decisões, pois permite ao gestor ou analista fazer ajustes de forma a tornar a interpretação das informações mais útil aos interesses das pessoas às quais os relatórios gerados serão destinados.

Oliveira (2010) apresenta que a análise das demonstrações financeiras é amplamente aceita no meio acadêmico e empresarial. Ainda, indica que se divide em duas categorias distintas, ou seja, a análise econômica e a financeira. A última possibilita a interpretação da saúde financeira da empresa, por sua vez, a análise

econômica interpreta as variações do patrimônio e da riqueza gerada por sua movimentação. Contudo, são elaboradas e avaliadas sob pontos de vista distintos, conforme a necessidade do usuário.

2.2 DEMONSTRAÇÃO DO FLUXO DE CAIXA - DFC

A DFC é necessária para que os usuários conheçam a situação atual e futura do caixa após as entradas e saídas de recursos. Francisco *et al.* (2011) explicam que o fluxo de caixa apresenta informações relevantes, pois ilustra como a empresa gerou e gastou seu caixa. Apontam que funciona como um cronômetro na medição do grau de utilização do recurso financeiro no futuro, possibilitando uma relação entre a rentabilidade e a capacidade de geração de caixa.

Uma empresa que atua em mercados cada vez mais competitivos, precisa estar preparada para tomar decisões em ambientes dinâmicos. Dessa forma, a gestão precisa apoiar-se em informações precisas e atualizadas das diversas áreas da organização. A tomada de decisão é amparada nos dados reais do desempenho da empresa, que podem ser trazidos por relatórios gerenciais e por indicadores de desempenho. Nesse sentido, uma importante ferramenta gerencial da área financeira é o controle de fluxo de caixa.

Silva (2010), juntamente com outros analistas, considera o fluxo de caixa (*cash flow*) como um dos principais instrumentos de análise, pois permite a identificação do processo de circulação do dinheiro, envolvendo todos os pagamentos e os recebimentos. Portanto, demonstra a origem e a aplicação do dinheiro que transitou pela empresa.

Na concepção de Padoveze (2010), a DFC procura evidenciar as modificações ocorridas no saldo de disponibilidades da companhia em determinado período, por meio de fluxos de recebimentos e pagamentos.

A administração eficiente do fluxo de caixa gera uma percepção antecipada das sobras de caixa, permite decidir em que podem ser aplicadas no curto, médio e longo prazo, conforme se caracteriza o excedente e a data de sua utilização para cobrir as necessidades da empresa (SANTOS, 2009).

A estruturação do fluxo de caixa e dos demonstrativos compreende o caixa, que é o numerário em mãos e o depósito bancário disponível, como também, o equivalente à caixa, que são investimentos em curto prazo e de alta liquidez. Quanto ao fluxo, pode ser fluxo de operações, de investimentos e de financiamentos (SANTOS, 2009).

As demonstrações dos fluxos de caixa são um resumo das entradas e saídas de caixa durante certo período. O Quadro 1 apresenta algumas entradas e saídas de caixa.

Quadro 1 - Principais entradas e saídas de caixa

Entradas e saídas de caixa	
Entradas (fontes)	Saídas (usos)
<ul style="list-style-type: none"> • Redução de qualquer ativo • Aumento de qualquer Passivo • Lucro líquido depois do imposto de renda • Depreciação e outras despesas não desembolsáveis • Venda de ações 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de qualquer ativo • Redução de qualquer passivo • Prejuízo líquido • Pagamento de dividendos • Recompra ou cancelamento de ações

Fonte: (GITMAN, 2010, p. 99)

Segundo Marion (2012), os relatórios originados dos demonstrativos do fluxo de caixa são importantes, pois no Brasil, logo após as modificações da Lei nº 6.404/76 pela Lei n 11.638/07, tornou-se obrigatória a DFC para as companhias abertas e as de grande porte.

As demonstrações podem ser ocorrer em duas formas básicas de apresentação, pelo método direto e pelo método indireto. O primeiro ocorre a partir da movimentação do caixa, conforme demonstra a Tabela 1. Por sua vez, o método indireto fundamenta-se no lucro ou no prejuízo do exercício, conforme pode ser visualizado na Tabela 2. A única diferença entre os métodos é o grupo de atividades operacionais.

Tabela 1 - DFC pelo método direto

MODELO MÉTODO DIRETO - DFC		
Saldo inicial em 31/12/x4		40.000
(+) Entradas		850.000
Receita operacional recebida	730.000	
Receitas financeiras	10.000	
Recebimento de coligadas	10.000	
Vendas investimentos	10.000	
Novos financiamentos	50.000	
Aumento de capital em \$	40.000	
(-) Saídas		-880.000
Compras pagas	-660.000	
Despesas de vendas pagas	-30.000	
Despesas administrativas	-50.000	
Despesas financeiras	-30.000	
Imposto de renda	-60.000	
Dividendos pagos	-50.000	
Saldo final em 31/12/x5		10.000

Fonte: (MARION, 2012, p. 57).

De acordo com Silva (2010), o método direto possibilita uma visão analítica das entradas e saídas de dinheiro na empresa. Permite visualizar o montante que a empresa recebeu de clientes, pagou para fornecedores e pagou de despesas, por exemplo. Segundo Francisco *et al.* (2011), este método é pouco utilizado, devido certo grau de subjetividade na trajetória dos fluxos de caixa gerados pelas atividades da empresa.

Explica Padoveze (2010), que pelo método direto a estruturação é feita a partir das movimentações efetivadas financeiramente e constantes nos relatórios contábeis do caixa e equivalente de caixa. É tradicionalmente utilizado pelos gestores da tesouraria da empresa, constando os valores efetivamente pagos, com um mínimo de classificação para fins de análise.

Tabela 2: DFC pelo método direto
 MODELO MÉTODO INDIRETO - DFC

a) Atividades operacionais		
Lucro líquido		24.000
(+) Despesas econômicas (não afetam o caixa):		10.000
Depreciação		34.000
Ajustes por mudança no capital de giro (aumento ou redução durante o ano)		
Ativo circulante	-70.000	
Duplicatas a receber – aumento (reduz o caixa)	-30.000	
Estoque (aumenta o caixa)	-100.000	
Passivo circulante	20.000	
Fornecedores – aumento (melhora caixa)	10.000	
Salário a pagar – aumento (melhora caixa)	-54.000	
Impostos a recolher – redução (piora caixa)	-24.000	-124.000
		-90.000
Fluxo das atividades operacionais		
b) Atividades de investimentos		
Não houve variação do imobilizado	10.000	
Vendas de ações de coligadas	10.000	
Recebimento de empresas coligadas	20.000	
c) Atividades de financiamento		
	50.000	
Novos financiamentos	40.000	
Aumento de capital em dinheiro	-50.000	
Dividendos	40.000	60.000
		-30.000
Redução do caixa no ano		
Saldo inicial de caixa		40.000
Saldo final de caixa		10.000

Fonte: (MARION, 2012, p. 57).

Conforme Silva (2010), o método indireto chega a variação de caixa, no entanto com menor número de informações. Inicia-se no lucro líquido e passa por uma série de ajustes para chegar ao fluxo de caixa operacional líquido. Francisco *et al.* (2011) afirmam que este “método é o mais elaborado pelas companhias, em função do grau de facilidade de demonstração das trajetórias dos fluxos de caixa gerado pelas atividades da companhia. É mais utilizado devido ao grau de objetividade das atividades da empresa”.

De acordo com Padoveze (2010), o método indireto é o que mais tem sido utilizado em publicações internacionais e, nele, parte do lucro líquido passa por modificações se ajustando por itens que não apresentam a efetiva saída ou entrada de caixa, como demonstra a Tabela 2.

Quanto aos tipos de fluxo de caixa, pode-se destacar o fluxo operacional, fluxo de investimentos e fluxos de financiamentos. Segundo Gitman (2010), os fluxos operacionais constituem as entradas e saídas de caixa diretamente relacionadas à venda e produção de bens e serviços. Quanto aos fluxos de investimento, representam os fluxos de caixa associados à compra e venda de ativo imobilizado e investimentos em participações societárias evidentemente, as transações de compra resultam em saídas de caixa e as de venda, em entradas de caixa. Finalmente, os

fluxos de financiamento provêm de transações financeiras com capital de terceiros (dívidas) ou capital próprio.

Também para Marion (2004), as atividades da estruturação da DFC subdividem-se em operacional, financiamentos e investimentos. O operacional resulta do caixa gerado pela venda de bens e serviços, subtraindo-se as despesas operacionais, impostos, participações, entre outros. Os financiamentos são resultantes da obtenção de caixa por meio de financiamento e aporte de capitais, ou seja, da captação de recursos e das amortizações dos recursos aplicados. Finalmente, os investimentos são as aquisições de ativos permanentes e participações em outras empresas.

A DFC é uma ferramenta gerencial que pode ser utilizada para evitar problemas com liquidez. Para tanto, torna-se necessário o comprometimento de todos os setores da empresa para que os resultados líquidos possam ser apurados da forma mais eficiente. Portanto, não se trata apenas de uma preocupação do setor financeiro. O gestor financeiro será amparado por informações, apresentadas pela demonstração de fluxo de caixa, que permitirão maior eficiência no processo decisório.

2.3 INDICADORES FINANCEIROS

Os indicadores financeiros, na gestão empresarial, revelam a real situação financeira da empresa e, dessa forma, auxiliam na tomada de decisões. A medição de desempenho gera relatórios que posicionam a empresa em relação às metas estabelecidas. Com isso, torna-se possível controlar e monitorar o desempenho econômico, financeiro e operacional da organização, bem como, sua capacidade de proporcionar satisfação aos *stakeholders*.

Assim, como as demais demonstrações, a DFC serve de base para o cálculo de indicadores financeiros. As medidas mais importantes conforme sua percepção são os quocientes de cobertura de caixa, quocientes de qualidade do resultado, quociente de dispêndio de capital e retornos do fluxo de caixa (BRAGA; MARQUES, 2001).

Conforme Braga e Marques (2001), na elaboração desses indicadores o valor do fluxo líquido de caixa, gerado pelas operações, exclui as transações não usuais. Nesse aspecto, torna-se relevante considerar em separado o impacto de transações não rotineiras que possa conter.

De acordo com Almeida (2000), o emprego de índices de fluxo de caixa pode ajudar as empresas a reconhecer seus problemas em tempo hábil e, dessa forma, adotar medidas corretivas. Esse autor considera os indicadores relacionados por categoria distinta, para análise das demonstrações de fluxo de caixa, conforme demonstra o Quadro 2.

Quadro 2 - Indicadores financeiros

Categorias	Índices	Fórmulas
1ª Categoria	Índices de liquidez	<p>Cobertura de dívidas = FCO / Passivo Circulante</p> <p>Cobertura de dividendos = FCO/Dividendos ou Juros sobre o capital próprio (JPC)</p>
2ª Categoria	Índices de solvência	<p>Cobertura de dívida de longo prazo = FCO / Passivo Total</p> <p>Cobertura de Juros = FCO + Juros Pago + IR Pago / Juros Pagos</p>
3ª Categoria	Índices de investimentos	<p>Financiamento dos Investimentos = FCI / FCO + Fluxo de Caixa Financeiro (FCF)</p> <p>Cobertura dos investimentos = FCO / Fluxo de Caixa Investimentos (FCI)</p> <p>Reinvestimentos = FCO – Dividendos pagos/ Ativo Não Circ. + Capital Circ. Líquido.</p>
4ª Categoria	Índices de retorno	<p>Retorno total = FCO / FCF + FCI</p> <p>Retorno sobre vendas = FCO /Vendas</p> <p>Retorno sobre lucro = FCO / Lucro Líquido do Exercício.</p>

Fonte: Adaptado de Almeida (2000 *apud* Braga, 2012)

Considera-se como juros as despesas financeiras lançadas na demonstração do resultado do exercício, a não ser que seja informado o valor de juros pagos sobre empréstimos e financiamentos na DFC. O imposto de renda é considerado como imposto de renda e contribuição social sobre o lucro, como é encontrado na DRE. Almeida (2000) observa ainda que o fluxo de caixa operacional (FCO) constitui-se no numerador da grande maioria dos fluxos de caixa. Os índices tornam-se mais úteis quando calculados para um período de diversos anos consecutivos, dessa forma, determinando médias e tendências por meio da comparação com outras médias setoriais.

2.4 CRISES NO SETOR ENERGÉTICO

Para melhor entendimento do funcionamento do setor elétrico no Brasil apresenta-se, no Quadro 3 um cronograma contendo informações relevantes que interferiram diretamente no setor.

Quadro 3 - Breve histórico das crises no setor elétrico

1934	Promulgação do Código das Águas, que atribuiu ao poder pública a possibilidade de controle das concessionárias de energia elétrica.
1939	Criação da CNAE (Conselho Nacional de Águas e Energia) Problema de suprimento. Regularizar e tarifar a indústria de energia elétrica.
Década 50	Praticamente todos os Estados da Federação constituíram empresas estatais de energia elétrica. 1952 – Criação do BNDE (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico). 1957 – Governo Federal cria a central elétrica de Furnas.
Décadas 60 e 70	1960 – Criação do Ministério de Minas e Energia (MME). 1961 – Criação da Eletrobrás. 1961 – Governo Federal cria a hidrelétrica do Vale do Paraíba. Períodos inflacionários no Brasil. Destacaram-se dois processos do desenvolvimento econômico: o Milagre Econômico (1968-1972) e o Segundo Plano Nacional de Desenvolvimento – II PND (1974-1979). Neste contexto houve o crescimento no consumo anual na ordem de 10%. Governo executa os projetos das hidrelétricas de Tucuruí e Itaipu. 1973 – Choque do petróleo. Governo incentiva o uso de energia gerada por hidrelétrica nas indústrias.
Década de 80	Escassez de crédito nacional e internacional. Investimentos praticamente interrompidos na infraestrutura do setor elétrico. O comprometimento do setor elétrico com as obras de Itaipu e Programa Nuclear Brasileiro contribuiu com a crise no setor. 1985 – Governo cria o Programa Nacional de Conservação de Energia – PROCEL. 1988 – Imposto único sobre energia elétrica promovida pelas mudanças trazidas pela Constituição Federal 1988.
Década de 90	Governo Collor lança o Plano Nacional de Desestatização (PND). 1993 – Mudança legislativa proposta no governo Itamar Franco. Lei nº8361 – novo regime tributário para empresas do setor elétrico. 1994 – decreto nº1024 – deu poderes ao congresso para vender as estatais. 1995 – Criação do Conselho Nacional de Desestatização (CND) – Governo Fernando Henrique Cardoso. 1995–Criação da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL)
2000	Instituído CNPE (Conselho Nacional de Política Energética). Criação do CBIEE (Câmara Brasileira de Investidores em Energia Elétrica). Indústria racionaliza energia elétrica. Notícias que o país pode poupar energia no mês de outubro e que o ministério teme por blecaute no mesmo mês.
2001	O Brasil vive sua maior crise energética. Condições hidrológicas desfavoráveis. GCE (Câmara de Gestão da Crise de Energia) implementa medidas de natureza emergencial. Racionamento no sudeste, centro-oeste, nordeste e parte da região norte.
2007	Notícias dizem que haverá o aumento imediato proposto pela Aneel.
2009	Apagão em nove estados do país, incluindo toda a região sudeste. O problema começou em Furnas e até hoje não foi identificado o real motivo.
2012	Apagão afeta a região nordeste do País.
2013	Racionamento: o ministro Edilson Lobão garantiu que a necessidade energética do país será suprida, mas o uso da matriz termoeletrica mais cara, pode reduzir o desconto para consumidores.

Fonte: ALBUQUERQUE, 2008; NUNES, 2014.

Segundo Albuquerque (2008, p. 20) “para analisar melhor a situação do setor elétrico brasileiro é preciso ter em mente que ele foi privatizado como objetivo estratégico do governo, mas também visava à lucratividade e a avaliação dos riscos para empresas controladoras”. Neste contexto, observa-se que a falta de

investimentos no setor e o comportamento dos consumidores, em relação a demanda, são fatores que contribuem para a crise no setor elétrico.

3 METODOLOGIA

A metodologia, conforme Barros e Leheld (1986), examina e avalia as técnicas de pesquisa bem como a geração de novos métodos que conduzem à busca e processamento de informações com o propósito de resolução de problemas de investigação. Além disso, conforme Castro (1978) a metodologia possui como objetivo, compreender nos mais amplos termos, não os produtos da pesquisa, mas o próprio processo. Sendo assim, este capítulo se propõe a apresentar como foi feito a coleta e análise de dados deste trabalho.

O estudo trata-se de uma pesquisa descritiva que, segundo Gil (1999, p. 44), “têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou estabelecimento de relações entre variáveis”. Também, é exploratória, ou seja, “proporciona uma visão geral, de tipo aproximativo, acerca de um determinado fato” (GIL, 1999, p. 43).

Quanto à abordagem, se classifica como qualitativa. De acordo com Richardson (1999, p.80) “os estudos que empregam uma metodologia qualitativa podem descrever a complexidade de determinado problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais”. As demonstrações dos fluxos de caixa da Copel, analisadas, foram coletadas no site da Bolsa de Mercadorias e Futuros da Bolsa de Valores de São Paulo – BM&FBovespa

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA

A Companhia Paranaense de Energia – Copel, iniciou suas atividades em outubro de 1954, atuando no mercado com tecnologia de ponta nas áreas de geração, transmissão, distribuição de energia e telecomunicações. Abriu seu capital ao mercado de ações em abril de 1994 e se tornou em julho de 1997 a primeira, do setor elétrico brasileiro, listada na Bolsa de Valores de Nova Iorque (BM&FBOVESPA, 2014). Para apoiar na execução das atividades, a companhia conta hoje com um quadro de 8.618 colaboradores.

Opera um sistema elétrico com parque gerador próprio de usinas, linhas de transmissão, subestações, linhas e redes de distribuição e um sistema óptico de telecomunicações que atende todas as cidades do estado do Paraná. Tem participação também nos setores de saneamento e gás, como pode ser verificado na Tabela 3 (COPEL, 2013).

Tabela 3 - Participação no mercado

Principais produtos (%)	Brasil	Região Sul	Paraná
Geração de energia elétrica ⁽¹⁾	3,9	24,0 ⁽²⁾⁽³⁾	54,5 ⁽²⁾⁽³⁾
Transmissão de energia elétrica ⁽⁴⁾	1,8	11,0	32,3
Distribuição de energia elétrica ⁽⁵⁾	5,9 ⁽⁶⁾	34,1 ⁽⁶⁾	97,1 ⁽⁷⁾
Distribuição de gás ⁽⁸⁾	3,4	37,0	100,0

(1) Não incluídas as participações da Copel; (2) Não incluída a Usina de Itaipu; (3) Não inclui as usinas do Rio Paranapanema; (4) O mercado refere-se à Receita Anual Permitida – RAP; (5) Participação no atendimento ao mercado cativo/livre; (6) FONTE: Empresa de Pesquisa Energética – EPE; (7) Dado estimado; (8) Considerado volume distribuído no Paraná, com térmica.

Fonte: COPEL (2013)

A Companhia atende diretamente a 4.219.911 unidades consumidoras em 395 municípios e 1.113 localidades (distritos, vilas e povoados) paranaenses. Nesse universo, incluem-se 3,3 milhões de lares, 93 mil indústrias, 342 mil estabelecimentos comerciais e 373 mil propriedades rurais (COPEL, 2014).

A Copel trabalha, desde 2006, respeitando a política de sustentabilidade e cidadania empresarial, para isso as decisões e ações da companhia são amparadas por diretrizes que versam sobre esses assuntos. Segundo os relatórios disponibilizados pela Copel (2013), a política está fundamentada na missão e valores corporativos, nos princípios do pacto global da Organização das Nações Unidas, bem como nos objetivos de desenvolvimento do milênio, além de ser complementar ao código de conduta da Copel.

Segundo divulga o site da empresa “os princípios da política de sustentabilidade e cidadania empresarial são: comprometimento; atitude proativa diante da lei; diálogo, comunicação e transparência; respeito à dinâmica socioambiental; responsabilidade individual e valorização da diversidade”. Princípios estes que norteiam a tomada de decisões. Dessa forma, a Copel fornece energia e soluções para o desenvolvimento com sustentabilidade. Em seu código de conduta apresenta princípios e valores que dão suporte para que seja realizado um trabalho produtivo e de qualidade (COPEL, 2014).

4.2 ANÁLISE HORIZONTAL DAS DFCS

Neste estudo foram analisados o Fluxo de Caixa Operacional (FCO), o Fluxo de Caixa Investimentos Líquidos (FCI) e o Fluxo de Caixa Financiamento (FCF), no período 2010-2013.

A Tabela 4 apresenta os resumos das demonstrações de fluxo de caixa divulgadas pela Copel em seus relatórios anuais.

Tabela 4 - Resumo DFC COPEL

Descrição	2013	2012	2011	2010
FCO	1.337.611	1.395.216	1.147.896	1.247.742
FCI	-1.864.114	-1.780.354	-1.629.054	-1.131.838
FCF	808.918	819.150	-264.133	159.989

Fonte: BM&FBOVESPA (2014)

A Tabela 5 apresenta as análises das demonstrações de fluxo de caixa aplicada à variação sequencial e consecutiva, sendo a variação de um ano em

relação ao ano anterior. Dessa forma, o ano de 2010 é a base comparativa para os demais, portanto é considerado 100%.

Tabela 5 - Análise horizontal DFC COPEL

Conta	2013	2012	2011	2010
Variação Percentual	%	%	%	%
FCO	7,20	11,82	-8,00	100,00
FCI	64,70	57,30	43,93	100,00
FCF	405,61	412,00	-265,09	100,00

Fonte: Dados da pesquisa

Observa-se que no ano de 2011 houve uma variação negativa de 8% no FCO e nota-se um aumento de 11,82%, em 2012, seguido de uma redução, de 7,20%, em 2013. Esse aumento, mesmo seguido de uma redução, continua sendo positivo e demonstra uma folga de caixa nos dois últimos anos.

O FCI apresentou um crescente valor negativo de 2010 (-1.131.838) em diante, variando em 64,70%, em 2013 (-1.864.114). Isso se deve principalmente a elevadas aplicações financeiras, investimentos relacionados às operações da companhia.

O índice FCF se revelou negativo em 2011 (-264.133), variando -265,09%, em relação ao ano de 2010. Pode-se observar uma expressiva variação percentual positiva no ano seguinte, ou seja, em 2012, 412,00%. Esse índice, em 2013, apresenta um percentual positivo de 405,61, quando comparado com o ano de 2010. Isso se deve à elevada captação de empréstimos e financiamentos de curto e de longo prazo.

4.3 ANÁLISE DA COMPANHIA POR MEIO DE INDICADORES DA DFC

Para a análise dos indicadores da DFC foram feitos os cálculos baseados nas fórmulas apresentadas no item 2.3, sendo os resultados demonstrados na Tabela 6

Tabela 6 - Indicadores da DFC – COPEL

	Indicadores	2013	2012	2011	2010
Índices de liquidez	Cobertura de dívidas	0,40	0,49	0,56	0,49
	Cobertura de dividendos	2,26	6,21	2,86	6,28
Índices de solvência	Cobertura de dívida de longo prazo	0,06	0,07	0,06	0,07
	Cobertura de juros	6,30	11,37	13,42	16,21
Índices de investimentos	Financiamento dos investimentos*	0,87	0,80	1,84	0,80
	Cobertura dos investimentos*	0,72	0,78	0,70	1,10
	Reinvestimentos	0,06	0,10	0,07	0,10
Índices de retorno	Retorno total*	1,27	1,45	0,61	1,28
	Retorno sobre vendas	0,15	0,16	0,15	0,18
	Retorno sobre lucro	1,21	1,92	0,98	1,24

* FCO, FCI e FCF convertidos em positivos para facilitar a análise.

FONTE: Dados da pesquisa

Observa-se uma variação de aumento e redução de um ano para o outro nos indicadores de liquidez e solvência, considerando que estão fundamentados no fluxo de caixa operacional. Nota-se uma constante queda nos índices de cobertura de juros, no período 2010-2013, com uma leve variação (0,01) nos índices de cobertura de dívidas de longo prazo.

O índice cobertura de dividendos registra uma queda, em 2011, de 2,86, seguido de uma recuperação, de 6,21, em 2012. Porém, novamente registrar uma redução, em 2013, de 2,26. Com relação ao índice de cobertura de dívidas, registra um aumento em 2011, no entanto, sofre redução em 2012 e, finaliza 2013 em 0,40. O baixo índice observado, nos quatro períodos, demonstra que a empresa teve dificuldades para gerar caixa e para cumprir com suas obrigações. Entretanto, segundo Casezy e Bartzcak (1984 *apud* ALMEIDA, 2000), mesmo com a redução, esse ainda é um patamar considerado comum em empresas saudáveis.

Quanto aos índices de investimentos, verificou-se uma leve variação no grupo em geral. Em financiamentos e investimentos, percebe-se que o índice registra uma queda acentuada de 1,84, em 2011. Em 2013, o índice foi de 0,87 e manteve-se, em 0,80, nos anos de 2010 e 2012.

Conforme a concepção de Almeida (2000), indicadores inferiores a 1 demonstram que a empresa conseguiu cobrir os investimentos, quando superiores a 1 revelam que a empresa necessitou do auxílio do capital de terceiros. O índice cobertura de investimentos, apresentou-se superior a 1 apenas no ano de 2010, quando foi de 1,10, ou seja, demonstra que nos demais anos a Copel conseguiu cobrir os seus investimentos, sendo então considerada capaz de financiar sua expansão com recursos próprios. Segundo a percepção de Plewa e Freidlob (1995 *apud* Almeida, 2000), o índice ideal de reinvestimentos está entre 0,07 a 0,11, portanto verifica-se que a Copel manteve-se nessa média durante os quatro períodos analisados.

Os índices de retorno revelam uma leve oscilação de um período para o outro. Nota-se que quando comparados, todos tiveram altas em 2010 e 2012 e quedas em 2011 e 2013. O índice de retorno total que mede a capacidade de geração interna de caixa para aplicação em financiamentos e investimentos variou com altas em 2010, de 1,28, e em 2012, de 1,45. Porém, registra baixas em 2011, de 0,61 e, em 2013, de 1,27. Quanto ao retorno sobre as vendas o índice apresentou aumento em 2010, de 0,18 e, em 2012, de 0,16. Manteve-se em 0,15, nos anos de 2011 e de 2013. Dessa forma, a empresa não corre o risco de insolvência e iliquidez. Em consequência da redução do retorno sobre as vendas, o retorno sobre o lucro apresentou uma queda, em 2011, de 0,98. Porém, verifica-se uma boa recuperação desse índice, em 2013, ao passar para 1,92.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ideia central deste estudo foi analisar a situação econômico financeira da Copel, empresa listada na BM&F Bovespa, por meio de indicadores oriundos da demonstração de fluxo de caixa.

Para atender o objetivo, foi realizada a análise da DFC, por meio da análise horizontal, e cálculo de índices financeiros de quatro categorias, sendo eles: índices de liquidez (cobertura de juros e dividendos); índices de solvência (cobertura de dívidas em longo prazo e cobertura de juros); índices de investimentos

(financiamento dos investimentos, cobertura dos investimentos e reinvestimentos); e, finalmente, índices de retorno (retorno total, sobre vendas e sobre o lucro).

A empresa Copel é importante para a economia nacional, haja vista sua participação no país e no estado do Paraná. Ao se verificar o comportamento das demonstrações contábeis da Copel, no período de 2010 a 2013, percebe-se que os apagões de 2010, 2011 e 2012, bem como os problemas e riscos na geração de energia em 2013, afetaram de forma direta seus índices financeiros.

Também, identificou-se o impacto financeiro gerado nas demonstrações da empresa em função da desestruturação dos fluxos econômicos do setor energético, no período estudado.

Conforme a análise dos indicadores, percebeu-se que a Copel foi fortemente afetada no ano de 2011, devido à redução em seus índices de liquidez e solvência e, também, devido à redução do retorno sobre vendas e lucro. No que se refere a cobertura de juros, verificou-se que o índice apresentou uma redução contínua, no período de 2010-2013. Entretanto, mesmo reduzido, o índice não deixou de ser positivo, isso demonstra que a empresa tem capacidade de cumprir com suas obrigações.

Quanto à cobertura de dívidas, a análise dos dados revela que a Copel possui índices baixos, ou seja, apresenta dificuldades de gerar caixa. Contudo, os índices de cobertura de dívidas apontam que a empresa obteve um valor $\geq 0,40$, no período estudado, dessa forma pode ser considerada uma empresa saudável.

O grupo de índices relacionados a investimentos demonstra o comportamento financeiro da empresa, diante dos investimentos e financiamentos, no período analisado. Assim, em 2010 e 2013, verifica-se que a companhia é considerada capaz de financiar sua expansão com recursos próprios, O quadro se agrava em 2011, quando observa-se uma redução no índice de financiamento dos investimentos, de 1,84, isso gera a necessidade de recorrer ao auxílio do capital de terceiros.

Os índices aqui apresentados são interessantes, entretanto, recomenda-se um estudo mais aprofundado na busca de informações que melhor orientem a tomada de decisões. Dessa forma, sugere-se para trabalhos futuros, uma nova análise dos indicadores financeiros das demonstrações de fluxo de caixa de empresas do setor energético em períodos posteriores.

Com intuito de identificar e avaliar os impactos futuros oriundos das demais crises no setor energético, sugere-se que essa análise seja aplicada em outras empresas, do mesmo setor, a fim de comparar os resultados.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, A. R. **Fluxo de caixa e risco**: uma nova abordagem para o setor de distribuição de energia elétrica. 2008. 116 f. Dissertação (Mestrado) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

ALMEIDA, R. S. G. de. Análise da demonstração dos fluxos de caixa. **UNB Contábil**. Brasília, v. 3, n. 2, p. 105-144, jul./dez. 2000. Disponível em: <http://www.cgg-amg.unb.br/index.php/contabil/article/view/146/pdf_36>. Acesso em: 17 maio 2014.

BARROS, A. J. P; LEHFELD, N. A. S. Fundamentos de metodologia: **um guia para a iniciação científica**. São Paulo: McGraw-Hill, 1986.

BRAGA, D. S. Demonstração dos fluxos de caixa: análise por meio dos indicadores financeiros em empresas da BM&F Bovespa. 2012. **GETEC**. Minas Gerais, v.1, n.2, p.79-99/2012.

BRAGA, H. R. **Demonstrações financeiras: estrutura, análise e interpretação**. São Paulo: Atlas, 1990.

BRAGA, R.; MARQUES, J. A. V. C. Avaliação da liquidez das empresas através da análise da demonstração de fluxos de caixa. **Rev. contab. financ.** [online]. 2001, vol. 12, n. 25, p. 06-23.

BOVESPA. Empresas listadas BM&FBOVESPA. 2014. Disponível em: <<http://www.bmfbovespa.com.br>>. Acesso em: 05 maio 2014.

CASTRO, C. M. **A Prática de Pesquisa**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1978.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS – CPC. **Pronunciamentos técnicos contábeis 2012/ Comitê de Pronunciamentos Contábeis**. -- Brasília: Conselho Federal de Contabilidade, 2013. Disponível em: <http://portalcfc.org.br/wordpress/wp-content/uploads/2013/06/cpc_pronunciamentos_2012_web.pdf> Acesso em: 2 fev 2015.

COPEL. Companhia Paranaense de energia elétrica. 2014. Apresenta informações aos investidores. Disponível em: <<http://www.copel.com/hpcopel/ri>>. Acesso em: 06 maio 2014.

FERREIRA, R. J. **Análise das demonstrações contábeis: conforme a Lei n. 11.941/09 (antiga MP nº 449/08)**. 3. ed. Rio de Janeiro: Ferreira, 2010.

FRANCISCO, J. R. S.; AMARAL, H. F.; ASSIS, A. R.; BERTUCCI, L. A. Demonstração de fluxo de caixa – atividade operacional versus indicadores financeiros de liquidez: análise da gestão financeira. **Revista de Contabilidade e Controladoria**, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, v. 3, n. 2, p 94-111, mai./ago. 2011.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999

GITMAN, L. J. **Princípios de administração financeira**. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

IUDÍCIBUS, S. de. **Análise de balanços**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

JOHNSON, R. W. **Administração financeira**. São Paulo: Pioneira, 1962.

MARION, J. C. **Contabilidade básica**. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2004.

MARION, J. C. **Análise das demonstrações contábeis: contabilidade empresarial**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

NUNES, K. G. **A crise energética no Brasil**: histórico e situação atual. Arq. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Agrícola – PPGEA. Universidade Federal do Ceará. 34 Slides. Disponível em: <http://www.ppgea.ufc.br/index_downloads>. Acesso em: 01 jun. 2014.

OLIVEIRA, A. A. de. et al. A análise das demonstrações contábeis e sua importância para evidenciar a situação econômica e financeira das organizações. **Rev. FAC São Roque** [online]. 2010, vol. 1, n.1, ISSN 2177-7756.

PADOVEZE, C. L. **Manual de contabilidade básica**: contabilidade introdutória e intermediária. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

RICHARDSON, R. J. Pesquisa Social: Métodos e Técnicas. São Paulo: Atlas, 1999.

SANTOS, C. C. da. **Fluxo de caixa como ferramenta de gestão financeira**. 2009. 26 f. Monografia (Especialização em Gestão Financeira). Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2009.

SILVA, J. P. da. **Análise financeira das empresas**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.