



**UM ESTUDO COMPARATIVO DO EBITDA E DO FLUXO DE CAIXA
OPERACIONAL EM EMPRESAS BRASILEIRAS DO SETOR DE
TELECOMUNICAÇÕES**

**A COMPARATIVE STUDY OF EBITDA AND OPERATING CASH FLOW IN
BRAZILIAN COMPANIES OF THE TELECOMMUNICATIONS SECTOR**

**ESTUDIO COMPARATIVO DE EBITDA Y RECURSOS DE OPERACIÓN EN
EMPRESAS BRASILEÑAS DEL SECTOR DE LAS TELECOMUNICACIONES**

Angélica Tavares Moreira

Especialista em Gestão Empresarial (FGV)

Email: angelica.moreira@live.com

Graciela Dias Coelho Jones

Mestre em Gestão e Estratégia de Negócios (UFRRJ)

Professora Assistente da Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

Endereço: Av. João Naves de Ávila, 2.121, Sala 1F203 - Santa Mônica

38.400-902 – Uberlândia/MG, Brasil

Email: graciela@facic.ufu.br

Marcelo Tavares

Doutor em Agronomia (USP)

Professor Associado da Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

Endereço: Av. João Naves de Ávila, 2.160 - Santa Mônica

38.408-100 – Uberlândia/MG, Brasil

Email: mtavares@ufu.br

Lara Cristina Francisco de Almeida Fehr

Doutorando em Controladoria e Contabilidade (USP)

Professora Assistente da Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

Endereço: Av. João Naves de Ávila, 2.121 - Santa Mônica

38.400-902 – Uberlândia/MG, Brasil

Email: laracris.almeida@bol.com.br

Onofre Antonio da Silva Filho

Especialista em Gestão Empresarial (FGV)

Email: onofre.filho@live.com

RESUMO

Este estudo tem por objetivo avaliar se existe diferença significativa entre o EBITDA (*Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization*) e o Fluxo de Caixa Operacional das empresas do setor de telecomunicações no período de 2010 a 2011. Para isso, foi realizado um estudo descritivo, com abordagem quantitativa, utilizando-se os procedimentos técnicos de pesquisa documental e bibliográfica. Foram utilizadas como escopo deste trabalho cinco

Recebido em 16.04.2014. Revisado por pares em 01.06.2014. 1ª Reformulação em 11.07.2014. 2ª Reformulação em 16.08.2014. Recomendado para publicação em 31.08.2014. Publicado em 01.12.2014.



empresas de telecomunicações listadas na BM&FBOVESPA (Americel, CTBC, Embratel, Telefônica e Tim) que publicaram o EBITDA em suas demonstrações financeiras, no período analisado. A análise recorreu tanto à interação de todos os dados entre os anos 2010 e 2011, quanto à interação entre os trimestres dos mesmos. Para verificar a ocorrência de diferenças significativas utilizou-se a análise de variância em blocos casualizados e, como os trimestres correspondem a uma fonte de variação no tempo, optou-se por analisar os dados no esquema de parcela subdivida no tempo. Verificou-se, primeiramente, a distribuição normal dos dados, conforme pressuposição do modelo. Assim, aplicou-se a análise de variância e, por fim, para comparação das médias, com o intuito de verificar se existem diferenças significativas entre o EBITDA e o FCO, utilizou-se o teste de Scott-Knott. Os resultados constataram que, nas empresas analisadas, no que se refere à análise de todos os dados entre os anos de 2010 e 2011 e o primeiro e segundo trimestres na análise dos trimestres, houve diferenças significativas entre os dois indicadores. Porém, no terceiro e quarto trimestres os resultados demonstraram que não houve diferença significativa entre o EBITDA e o FCO.

Palavras-chave: EBITDA. Fluxo de Caixa Operacional. Telecomunicações.

ABSTRACT

The objective of this study is to evaluate whether there is significant difference between the EBITDA (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization) and Operational Cash Flow of telecommunications companies in 2010 and 2011. For this was a descriptive study with a quantitative approach, using the technical procedures of bibliographic and documentary research. Were used as the scope of this work five telecommunications companies listed on the BM&FBOVESPA (Americel, CTBC, Embratel, Telefonica and Tim) who reported EBITDA in its financial statements in the period analyzed. The analysis appealed both to the interaction of all data between the years 2010 and 2011 as the interaction between the same quarters. To verify the occurrence of significant differences, were used analysis of variance in randomized blocks and as the quarters corresponding to a source of variation in time, were chosen to analyze the data in the plot scheme subdivides the time. There was, first, the normal distribution of data as the presumption model. Thus, were applied the analysis of variance and, finally, to compare the means, in order to check whether there are significant differences between EBITDA and the FCO, were used the test of Scott-Knott. The results found that the companies analyzed, with regard to the analysis of all data between the years 2010 and 2011 and the first and second quarters of the quarters in the analysis, there were significant differences between the two indicators. However, in the third and fourth quarter results showed no significant difference between EBITDA and FCO.

Keywords: EBITDA. Operational Cash Flow. Telecommunications.

RESUMEN

El objetivo de este estudio es evaluar si existe una diferencia significativa entre el EBITDA (Ganancias antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización) y Flujo de Caja Operacional de las empresas de telecomunicaciones en 2010 y 2011. Por tratarse de un estudio descriptivo con abordaje cuantitativo, utilizando los procedimientos técnicos de la investigación bibliográfica y documental. Se utilizaron para el alcance de este trabajo cinco empresas de telecomunicaciones que cotizan en la BM & FBOVESPA (Americel, CTBC, Embratel, Telefónica y TIM), que registró un Ebitda en sus estados financieros en el período analizado. El análisis apeló tanto a la interacción de todos los datos entre los años 2010 y 2011 como la interacción entre los mismos trimestres. Para verificar la existencia de diferencias significativas, el análisis de varianza se utilizaron en los bloques aleatorios y los trimestres correspondientes a la fuente de variación en el tiempo, fueron elegidos para analizar los datos en el esquema

parcela subdivide el equipo. Había, en primer lugar, la distribución normal de los datos al modelo de presunción. Por lo tanto, se aplicaron el análisis de la varianza y, por último, para comparar las medias, con el fin de comprobar si existen diferencias significativas entre el EBITDA y el FCO, se utilizaron la prueba de Scott- Knott . Los resultados de las empresas analizadas Que, en relación con el análisis de todos los datos entre los años 2010 y 2011 y el primer y segundo trimestres de los cuartos en el análisis, no hubo diferencias significativas entre los dos indicadores. Sin embargo, en el tercer y cuarto trimestre los resultados por diferencia importante presentó entre el EBITDA y FCO.

Palabras clave:EBITDA. Flujo de Caja Operacional. Telecomunicaciones.

1. INTRODUÇÃO

Com a globalização da economia, a continuidade das empresas está vinculada a atender, da forma mais eficiente possível, as expectativas esperadas pelo mercado. A abertura de mercado coloca a competitividade como o principal desafio contemporâneo a ser vencido pelas empresas na busca da viabilidade das suas operações.

Diante do exposto, surge a necessidade de medidas gerenciais que ressaltem melhor as estratégias financeiras e vantagens competitivas empreendidas. As empresas vêm redescobrando indicadores tradicionais do campo de finanças, porém, formulados de maneira bastante moderna e sofisticada e tem disseminado seu uso de forma globalizada.

Nesse contexto, o EBITDA (*Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization*), no Brasil denominado como LAJIDA (Lucro Antes dos Juros, Impostos, Depreciação e Amortização) aparece como um dos principais indicadores econômico-financeiros utilizados por empresas de capital aberto e analistas de mercado, o qual serve de referência para avaliação de empresas e revela a capacidade de geração de recursos via operação das organizações.

De acordo com a TELEBRASIL (2012), a Margem EBITDA das prestadoras de telecomunicações em 2011 foi de 31,2%. De janeiro a setembro de 2012 foram arrecadados R\$ 44,9 bilhões de tributos das companhias de telecomunicações, o equivalente a 46,6% da Receita Operacional Líquida, sendo que deste montante, R\$ 24,9 bilhões são de ICMS sobre serviços de comunicações. O Brasil ocupa a segunda maior carga tributária do mundo incidente sobre o valor pago pelo usuário de serviços de telecomunicações. Em 2011, os tributos atingiram a mais alta taxa da história em um ano: 46,3% incidente sobre o valor tarifado pelo serviço prestado.

De acordo com Assaf Neto (2009), o EBITDA pode ser considerado como uma *proxy* do Fluxo de Caixa Operacional (FCO) a partir das informações da Demonstração de Resultado do Exercício (DRE), já que representa uma medida de geração operacional de caixa. Assim, a comparação entre o EBITDA e o FCO pode demonstrar se o conteúdo informacional trazido pela exigência de publicação da Demonstração do Fluxo de Caixa (DFC) já estaria devidamente contemplado pelo cálculo do EBITDA.

Sendo assim, tem-se a seguinte questão que norteou o presente estudo: Existe diferença significativa entre o EBITDA e o Fluxo de Caixa Operacional, no que diz respeito às informações produzidas?

A partir daí, formulou-se o seguinte objetivo: avaliar se existe diferença significativa entre o EBITDA (*Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization*) e o Fluxo de Caixa Operacional das empresas do setor de telecomunicações no período de 2010 a 2011.

Como justificativa desse estudo tem-se a ampla utilização do EBITDA como indicador de desempenho operacional, e pelo fato de ser uma informação voluntária, torna-se necessário verificar se este indicador já está contemplado na DFC. Ressalta-se que a DFC tornou uma divulgação obrigatória a partir da Lei 11.638/07 para companhias de capital aberto e para as companhias de capital fechado que apresentam patrimônio líquido superior a R\$ 2 milhões.

Os aspectos motivacionais da seleção de empresas do setor de telecomunicações dizem respeito à utilização do EBITDA como um dos principais indicadores deste setor, de acordo com a TELEBRASIL (2012), e à dinâmica representatividade do setor na economia. De acordo com dados da TELEBRASIL (2012), a produção (Receita Operacional Bruta) de R\$ 200,5 bilhões em 2011 foi o valor mais alto da história do setor de telecomunicações e equivaleu a 4,8% do PIB e o valor de mercado das prestadoras de serviços de telecomunicações (Fixa, Celular e TV por Assinatura) com ações negociadas na BM&FBOVESPA era de R\$ 127,8 bilhões no final do terceiro trimestre de 2012.

O tema proposto neste trabalho apresenta relevância tanto para o meio acadêmico quanto para o setor de telecomunicações e para o mercado. A contribuição teórica se dá pelo fato de que este estudo apresenta os resultados de uma pesquisa empírica com o intuito de obter informações a respeito da relação entre o EBITDA e o FCO. Os resultados da pesquisa podem servir de base, subsídio e respaldo para o desenvolvimento de outros trabalhos e pesquisas envolvendo o tema estudado, que poderão contribuir para o aprimoramento e enriquecimento das discussões advindas dessa temática. No que tange à contribuição prática, pode-se inferir que este trabalho disponibilizará informações a respeito das empresas analisadas e, já que se trata de empresas de um mesmo setor, servirá de comparativo para os *stakeholders* contribuindo, assim, para a geração de informações importantes para a tomada de decisões.

Além disso, a relevância do tema também está atrelada ao fato de existirem poucos estudos focados na relação entre EBITDA e FCO. A maioria dos estudos relacionados a esses temas são segregados e procuram uma abordagem mais genérica, voltada para a avaliação de empresas e mensuração de desempenho, ou buscando compará-los com outros indicadores, ou visando analisar o impacto que tais ferramentas proporcionam nas decisões e resultados das empresas.

Ademais, vale ressaltar a importância de tais indicadores para a tomada de decisões de gestores internos e analistas externos, preponderantemente no caso do EBITDA, que tem se demonstrado um indicador de grande valia para os investidores e gestores, principalmente, porque serve de base para avaliação de empresas pela constatação da eficiência e produtividade que viabilizam um negócio, por ser uma medida globalizada e auxiliar na análise de desempenho operacional de caixa, entre outros benefícios relacionados à análise de empresas. “Um estudo mostrou que o múltiplo de EBITDA é o que oferece maior precisão para avaliar empresas bem estabelecidas que estão abrindo o capital (fazendo *IPOs – initial public offering*)” (MARTELANC; PASIN; PEREIRA, 2010, p. 206). Sendo assim, tanto o EBITDA quanto o FCO são ferramentas importantes que auxiliam na tomada de decisões para um negócio.

Diante do exposto, surge a necessidade de medidas gerenciais que ressaltem melhor as estratégias financeiras e vantagens competitivas empreendidas. As empresas vêm redescobrimo indicadores tradicionais do campo de finanças, porém, formulados de maneira bastante moderna e sofisticada, e disseminando seu uso de forma globalizada. Nesse contexto, o EBITDA (*Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization*), no Brasil denominado como LAJIDA (Lucro Antes dos Juros, Impostos, Depreciação e Amortização) aparece como um dos principais indicadores econômico-financeiros utilizados por empresas de capital aberto e analistas de mercado, o qual serve de referência para avaliação de empresas e revela a capacidade de geração de recursos via operação das organizações.

O presente trabalho está estruturado em cinco tópicos, sendo o primeiro esta introdução que apresenta, entre outros aspectos, os objetivos, a delimitação do estudo e a justificativa para a sua realização. No tópico seguinte tem-se o referencial teórico com o objetivo de embasar teoricamente o estudo. O tópico três trata dos aspectos metodológicos adotados para a realização da pesquisa. No tópico quatro são apresentados e discutidos os resultados da pesquisa realizada. Por fim, o quinto tópico apresenta as considerações finais.

2.REFERENCIAL TEÓRICO

2.1.Conceito e perspectivas históricas do EBITDA

O EBITDA representa o quanto a empresa gera de recursos apenas em sua atividade, sem levar em consideração os efeitos financeiros e de impostos, sendo assim, um importante indicador para avaliar a qualidade operacional da empresa.

A pesquisa de Murcia (2009) analisou o *disclosure* voluntário das 100 maiores companhias de capital aberto no Brasil e constatou que mais de 80% dessas empresas já divulgavam o EBITDA de forma voluntária, juntamente com as suas demonstrações contábeis e relatórios financeiros. Castro *et al.* (2007) também verificaram que esse indicador é importante na tomada de decisão gerencial. De acordo com os resultados dessa pesquisa, que analisou os principais indicadores econômico-financeiros utilizados por profissionais que cursavam MBA na Fundação Getúlio Vargas, o EBITDA foi considerado um dos cinco indicadores mais importantes para a gestão financeira das empresas.

Souza *et al.* (2008) discorrem que o EBITDA representa um indicador de geração de caixa operacional, pois desconsidera as despesas e receitas operacionais que não afetam o caixa, considerando somente os resultados de natureza operacional que influenciam as disponibilidades.

Coelho (2005) comenta que o surgimento do EBITDA está atrelado a auxiliar tempestivamente o potencial de geração de caixa gerado pela operação da empresa que permite comparar empresas globalmente, independente de sua estrutura de ativos e passivos e regras fiscais existentes. O autor ainda afirma que a essência do EBITDA não está correlacionada com a precisão numérica, mas sim em consonância com a tempestividade e comparabilidade da informação. Ele enfatiza que o mercado valoriza ainda mais a variação percentual do EBITDA do que seu valor numérico, pois essa variação serve de referência para os investidores avaliarem se a empresa conseguiu ser mais eficiente ou aumentar sua produtividade.

Para Reilly e Norton (2008) o EBITDA tem sido utilizado popularmente por analistas de mercado que o consideram como uma *proxy* do fluxo de caixa e como métrica de avaliação semelhante ao lucro. Entretanto, os autores afirmam que trata-se de uma prática questionável, uma vez que não considera os fluxos de saída de caixa necessários para cobrir itens de capital de giro ou gastos de capital.

De acordo com a Revista Capital Aberto (2005, p.9) “desde que os analistas de balanços passaram a desprezar eventos puramente contábeis, para se concentrar naqueles que influenciam efetivamente o caixa, o EBITDA tornou-se muito mais relevante do que o lucro líquido.” Além disso, a relevância deste indicador está atrelada ao fato de que analisar apenas o resultado final pode ser insuficiente para avaliação do real desempenho operacional de uma companhia.

Entretanto, apesar da aproximação do EBITDA com o FCO, alguns autores afirmam que ambos não se confundem e são instrumentos de análise distintos. De acordo com Martelanc, Pasin e Pereira (2010, p.205), o EBITDA não pode ser confundido com o Fluxo de Caixa Operacional, pois este considera o lucro, acrescido das despesas que não impactam o caixa e adiciona as variações dos investimentos em ativos fixos e no capital de giro. Portanto, uma empresa pode apresentar, inclusive, um EBITDA positivo e um Fluxo de Caixa Operacional negativo.

Marçal (2006, p. 8) corrobora que, nos anos 80 em meio à onda de fusões, aquisições e *take-overs*, o EBIT foi adaptado para justificar operações de *leverage-buyout*, transformando-se no EBITDA, ganhando inadequadamente o *status* de indicador de geração de caixa. Utilizado restritamente para este fim, acabou sendo ignorado pelo mercado de ações e companhias abertas. Após essa onda de utilização, o EBITDA caiu em desuso e as empresas americanas e

europeias de capital aberto publicavam demonstrativos de fluxo de caixa, considerado como um subsídio importante para cálculo do *Free Cash Flow* ou Geração Operacional de Caixa.

Fazendo um breve histórico de sua utilização, a pesquisa de McDonnell (2001) demonstra que, com o tempo, o EBITDA transformou-se em uma ferramenta de medição de fluxo de caixa nas empresas próximas da falência. Mais tarde, foi utilizado em empresas com ativos de longo prazo e, hoje, ele é usado por empresas de todos os setores.

Coelho (2005) enfatiza que no início de sua notoriedade, o EBITDA era usado como medida temporária, para analisar somente o período em que uma companhia iria levar para prosperar no longo prazo investindo em infraestrutura. Ao expurgar itens que não eram diretamente resultantes das atividades básicas, os gestores pensaram ser possível realizar uma análise das principais operações das empresas.

Marçal (2010, p. 8) ainda afirma que “com o passar do tempo, o EBITDA voltou a ser usado como ferramenta de medida de geração de caixa aplicada de início somente a empresas em situação pré-falimentar e mais tarde a empresas com ativos de longa vida útil, tais como fornos siderúrgicos, torres de rádio transmissão, etc.”.

Uma das atribuições à qual o surgimento do EBITDA está interligado diz respeito ao fato de ser um bom indicador global, atuando em consonância com o interesse de investidores que analisam investimentos em diferentes países.

Como cada país vive sua própria conjuntura econômica, há entre eles diferenças marcantes em suas políticas monetárias e fiscais, vale dizer, em suas taxas de juros e suas alíquotas de impostos. Assim, nada mais lógico do que adotar um indicador como o EBITDA, que desconsiderando os juros e os impostos locais, pudesse colocar empresas de diferentes países em um mesmo padrão comparativo. (MARÇAL, 2006, p.9).

Entretanto, o EBITDA é um indicador que exige cuidados e apresenta algumas limitações. No caso de instituições financeiras, por exemplo, o cálculo do EBITDA deve ser diferente do tradicional, uma vez que as despesas financeiras fazem parte das operações principais e, por isso, não devem ser excluídas. Marçal (2006, p. 9) destaca que:

O EBITDA, ao desconsiderar a depreciação como uma despesa, sem considerar também as saídas efetivas de caixa para aquisição de capital fixo (como é feito no caso do *Free Cash Flow*), cria a ilusão de um fluxo de caixa melhor do que na realidade é, algumas vezes, transformando a visão de uma realidade crítica de falta de caixa num cenário róseo de excesso de liquidez.

Além disso, “apesar de duas empresas terem o mesmo EBITDA, uma pode ser mais interessante ao investidor que a outra. Isso porque o investimento da primeira foi maior do que a segunda para obter a mesma geração de caixa” (BORGES, 2006, p. 15). Ou seja, a análise de um investidor deve estar pautada, além dos indicadores de mercado, em outros fatores que podem influenciá-los e em aspectos externos à atividade de uma empresa. Inclusive, para empresas de um mesmo setor é preciso considerar que a conjuntura que as envolve pode ser diferente e, assim, interferir em seus resultados.

2.2. Relação entre EBITDA e FCO

De acordo com o Comitê de Pronunciamentos Contábeis– CPC 03 (R2) –, que trata da Demonstração do Fluxo de Caixa, a principal finalidade da DFC é fornecer informações para avaliar a capacidade de a entidade gerar caixa e equivalentes de caixa, bem como suas necessidades de liquidez.

O fluxo de caixa é um instrumento que possibilita o planejamento e o controle dos recursos financeiros de uma entidade e, pode ser considerado na esfera gerencial, como indispensável para o processo decisório.

Santos e Schmidt (2009) discorreram que uma das principais razões que retardou a instituição da DFC pelos órgãos reguladores é o fato de que a profissão contábil é muito apegada

ao regime de competência e possui uma aversão grande ao regime de caixa, especialmente no que diz respeito à mensuração do desempenho operacional da entidade.

Braga e Marques (2001, p.3) apontam os Estados Unidos da América como a melhor referência no desenvolvimento de pesquisas e divulgação a respeito da DFC. No país, a emissão do *Statement of Cash Flows* (SFAS N° 95) passou a exigir a DFC, em 1987. Depois disso, surgiram outras instruções restritas à classificação de transações e eventos específicos. Países anglo-saxônicos como Canadá, Reino Unido, Irlanda do Norte, Austrália, Nova Zelândia e África do Sul também instituíram a obrigatoriedade da DFC, seguindo a iniciativa do *Financial Accountin Standards Board* (FASB). O SFAS n° 95 determinou a adoção de um formato por atividades na DFC.

Sendo assim, considera-se que a DFC foi substituindo gradativamente a Demonstração das Origens e Aplicações de Recursos (DOAR) em nível internacional, chegando institucionalmente ao Brasil em 2007, por meio da Lei 11.638/07 e Deliberação CVM n° 547/08. Entretanto, apesar da não obrigatoriedade anteriormente à promulgação da Lei 11.638/07, muitas empresas divulgavam essas informações nas suas demonstrações contábeis.

“Um dos problemas observados na DFC consiste na classificação das entradas e saídas de caixa, segundo a natureza da transação que por vezes pode acarretar em distorções. A exemplo, os fluxos de caixa referentes a juros, dividendos e juros sobre o capital próprio recebidos e pagos podem ser classificados quer como atividade operacional, de investimento ou de financiamento.” (MACEDO et al.2011, p. 306).

Para Frezatti (1997^{apud} QUINTANA, 2004), em algumas organizações, o fluxo de caixa serve como um instrumento tático e, em outras, o alcance é maior, ou seja, sua utilização é estratégica. A abordagem tática refere-se a um uso restrito e de acompanhamento do fluxo de caixa, aparecendo como um cumpridor de determinações mais amplas e complexas, em que a empresa já possui um escopo mais definido em termos estratégicos e quer apenas manter o rumo. A abordagem estratégica é aquela que afeta o nível de negócios da empresa no curto prazo, e principalmente no longo prazo, assim o fluxo de caixa tem efeito sobre questões ligadas às decisões realmente estratégicas da empresa.

Em se tratando de FCO, Francisco et al. (2010) enfatizam que ele corresponde a principal atividade de aplicação de recursos, além de relacionar-se com as receitas e gastos decorrentes de mercadorias e prestação de serviços, mantendo uma relação com o Capital Circulante Líquido da empresa. Assim, tal fluxo representa as principais movimentações originárias das atividades operacionais da entidade.

De acordo com Sá (2004) a Geração Operacional de Caixa representa o caixa gerado pelo Lucro Operacional independente das variações havidas nos saldos das contas do ativo ou do passivo. Embora os objetivos do fluxo de caixa da atividade operacional sejam os mesmos do EBITDA, ou seja, apurar o caixa gerado pelo negócio, difere-se deste em três pontos:

- O EBITDA parte do lucro operacional antes dos juros, impostos, depreciação e amortização. O fluxo de caixa da atividade operacional parte do lucro líquido do imposto de renda e da contribuição social sobre o lucro.
- O fluxo de caixa da atividade operacional não inclui o fluxo das participações acionárias; o EBITDA inclui.
- O fluxo de caixa da atividade operacional expurga os efeitos de todas as despesas que não geraram saída de caixa e de todas as entradas que não geraram entrada de caixa; o EBITDA só expurga os efeitos da depreciação e da amortização. Este detalhe representa um grande avanço do fluxo de caixa da atividade operacional em relação ao EBITDA.

Apesar da semelhança de cálculo entre EBITDA e FCO, aquele ainda é um indicador econômico-financeiro pouco mencionado por autores da área contábil/financeira. O máximo que se encontra é a menção do seu cálculo e uma breve explicação do seu significado. No

entanto, Eastman (1997) revela que apesar de o indicador receber pouca atenção na literatura, continua a ser um indicador favorito entre os analistas do mercado de capitais, e é tido como a medida mais popular de geração de fluxo de caixa entre agentes de crédito.

Hamilton (2003, p. 48), acerca da importância dada ao EBITDA pelos analistas de crédito, menciona: “não jogue fora o EBITDA como uma métrica, compreenda-o e também suas limitações, e utilize outras métricas e relatórios para completar a análise do fluxo de caixa.”.

O EBITDA tem a vantagem de ser um indicador facilmente calculado, o que é uma característica atraente para os analistas externos. Por outro lado, uma vez que o indicador é considerado apenas uma aproximação do fluxo de caixa operacional é preciso verificar se tal aproximação é conveniente para a utilização e perspectiva dos agentes e gestores internos à organização.

2.3. EBITDA - Cenário de Discussões

Uma das mudanças advindas da nova legislação societária com o IFRS – *Internacional Accountig Standard Board* – foi a obrigatoriedade de publicação da Demonstração do Fluxo de Caixa (DFC) pelas sociedades por ações, embora muitas empresas já adotassem tal demonstração nos seus relatórios financeiros, já que a divulgação da DFC era obrigatória desde 1988 para empresas que possuíam ações negociadas no mercado norte-americano.

Entretanto, apesar da divulgação obrigatória da DFC, tem-se observado que o EBITDA é uma das divulgações voluntárias mais recorrentes em empresas de diversos setores e, já que ambos estão relacionados a informações a respeito da geração de caixa surgiu a necessidade de verificar se representam a mesma informação.

Por se tratar de um indicador manipulável, mesmo sem desobedecer alguma regra ou princípio contábil, o EBITDA tem, historicamente, alguma relação com fraudes de empresas norte-americanas.

Apesar de não ser uma divulgação obrigatória de acordo com as regras da CVM – Comissão de Valores Mobiliários – muitas empresas já publicam diretamente o EBITDA. Embora facilite a análise, o indicador é elaborado de forma peculiar pelas companhias abertas e alguns analistas criticam as diferentes metodologias adotadas, principalmente devido à utilização de itens extraordinários no cálculo.

Em meio à importância do tema aqui tratado e a fim de se evitar que o mercado brasileiro passe por problemas semelhantes ao norte-americano, a CVM colocou em audiência pública no final de 2010 (Audiência Pública SNC nº 13/2010), uma instrução com parâmetros para divulgação do EBITDA. Com a instrução o objetivo da CVM era melhorar o nível de compreensão dessas informações e torná-las comparáveis entre as companhias abertas.

Por quase dois anos a CVM manteve a Audiência Pública em fase de análise e, em outubro de 2012, após edição da referida Audiência Pública, divulgou a Instrução CVM nº 527/12 que tem como objetivo reger a divulgação voluntária pelas companhias abertas acerca do EBITDA. Conforme art. 3º desta Instrução o LAJIDA deverá ser obtido da seguinte forma: resultado líquido, acrescido dos tributos sobre o lucro, das despesas financeiras líquidas das receitas financeiras e das depreciações, amortizações e exaustões. Conforme proposto pela CVM, o cálculo do EBITDA e do EBIT não pode excluir itens não recorrentes, não operacionais e os relativos às operações descontinuadas, devendo ser somente considerados os valores apresentados nas demonstrações contábeis. Ainda assim, as empresas também poderão informar um EBITDA e um EBIT ajustado, mas a divulgação dos valores deve ser acompanhada da descrição de sua natureza, bem como da forma de cálculo e da respectiva justificativa para a inclusão do ajuste. Além disso, a divulgação do cálculo do EBITDA deve ser acompanhada da conciliação dos valores constantes das demonstrações contábeis. De

acordo com a Instrução CVM nº 527/12, ela passa a vigorar a partir da data de sua publicação e produz efeitos nas divulgações relativas ao EBITDA, a partir de 1º de janeiro de 2013.

2.4. Resultados de estudos anteriores

A comparação entre EBITDA e Fluxo de Caixa e a temática que os envolve é recorrente, já que ambos estão fortemente relacionados.

O estudo de Salotti e Yamamoto (2005) teve como objetivo avaliar a adequação de uma técnica existente para estimar o FCO: o EBITDA. Permitiu-se concluir que o EBITDA não pode ser considerado como uma aproximação do Fluxo de Caixa Operacional (FCO). Na pesquisa efetuada, das 70 empresas da amostra, apenas 14 apresentaram diferenças entre mais ou menos 10% entre o EBITDA e o FCO.

Vicente *et al.* (2007) compararam o EBITDA com a Demonstração do Fluxo de Caixa (DFC) e concluíram que ambos medem o fluxo de caixa, porém com algumas diferenças nas finalidades: o EBITDA para identificar o caixa livre gerado pelas operações no período de competência e a DFC para identificar como o saldo de caixa foi alterado, de um exercício para outro.

Frezatti e Aguiar (2007) analisaram do ponto de vista gerencial o potencial e as principais limitações do EBITDA como indicador financeiro de longo prazo tomando como base de pesquisa três empresas de telefonia celular no Brasil. A conclusão desses autores foi análoga às conclusões anteriores. Eles constataram que o EBITDA não reflete a geração de caixa operacional e pode distorcer a visão dos gestores internos e o direcionamento de ações para um foco que não proporcione respostas adequadas à demanda das empresas. Sendo assim, para aquelas entidades que, por motivos corporativos, necessitam considerar o EBITDA, os autores recomendam a utilização de alguns indicadores adicionais como o *Economic Value Added* (EVA) e o Retorno Sobre o Patrimônio Líquido (RSPL).

Souza *et al.* (2008) fizeram um estudo buscando investigar quais seriam as informações contábeis voluntárias mais evidenciadas em empresas do sul do Brasil no ano de 2006. Os autores analisaram a evidenciação das seguintes informações voluntárias: DFC, Demonstração do Valor Adicionado (DVA), Balanço Social (BS), Intangíveis e EBITDA. Concluíram que o EBITDA foi a divulgação espontânea mais recorrente, seguida por Intangíveis e DFC. Além disso, os autores mencionaram que no tocante à relação entre as evidenciações analisadas, as publicações de DFC e DVA podem ser explicadas pela apresentação do EBITDA.

Zanolla e Lima (2011) constataram que o Fluxo de Caixa Operacional desenvolvido por Michel Fleuriet (FCOMF) avalia melhor a saúde financeira das empresas e apresenta resultados mais prudentes e conservadores, enquanto o EBITDA apresenta uma melhor imagem da empresa, já que gera um fluxo de caixa superior às demais medidas e, com isso melhora a posição financeira da entidade.

Macedo *et al.* (2012) analisaram a relevância do EBITDA sob a perspectiva do *value relevance* e buscaram, concomitantemente comparar a relevância desse indicador com o FCO. Os resultados apontaram que o EBITDA pode realmente representar uma *proxy* adequada do FCO, visto que os dois possuem correlação. Além disso, embora ambos se mostrem significativos, observou-se que o EBITDA apresenta maior poder de explicação do comportamento do preço das ações do que o FCO. Também foi possível constatar que o FCO só se mostra como indicador relevante após a primeira fase do processo de convergência às normas internacionais de contabilidade, que torna obrigatória a publicação da DFC, enquanto o EBITDA aparece sempre como uma informação relevante.

2.5. O setor de telecomunicações

O setor de telecomunicações tem como marco de início o século XX. Desde essa época até o atual cenário houve muitas mudanças, tanto no que se refere à estruturação e regulamentação quanto à evolução tecnológica.

Macedo, Benac e Santos (2004) corroboram que até o início do século XX os serviços de telefonia e telegrafia começaram a ser disseminados pelas principais cidades brasileiras. No final da década de 50, existiam aproximadamente 1.000 (mil) companhias telefônicas, com grandes dificuldades operacionais e de interligação. A década de 60 foi marcada pela criação do Conselho Nacional de Telecomunicações (Contel) que permitiu a criação de uma empresa pública para explorar os serviços de telecomunicações, além de instituir uma política básica de telecomunicações, por meio de uma sistemática voltada para o planejamento de um sistema nacional a fim de supervisionar e regulamentar o setor. Também foi nesta época que surgiu a Embratel com a finalidade de implementar a comunicação a longa distância. E, logo em sequência, já na década de 70 que se criou a Telebrás.

Na década de 90, em meio às reformas econômicas iniciadas pelo governo, houve uma reforma do aparato legal que regulava o setor, o que ocasionou uma reestruturação das telecomunicações brasileiras. Em 1995, por meio da emenda constitucional nº 8, foi iniciado o processo de abertura do mercado brasileiro de telecomunicações, já que o ambiente estava propício para os investimentos no setor, principalmente devido à estabilidade da economia com o Plano Real. A Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel) foi criada em 1997 para regulamentar o setor e construir o atual modelo de telecomunicações. A Anatel contribuiu para o processo de privatização das empresas de telefonia no país e elaborou um conjunto de regulamentos, de planos e regras que constituiu o marco regulatório do setor.

De acordo com a Anatel (2007) foi esse arcabouço que conquistou a credibilidade e atraiu capital e avançadas tecnologias para o Brasil, facultou a evolução da telefonia e a ampliação da oferta de serviços de telecomunicações à sociedade brasileira, ampliou a competição e melhorou a qualidade dos serviços.

O cenário atual mostra-se favorável ao setor de telecomunicações. Apesar do crescimento menos acentuado nos países desenvolvidos e da desaceleração do crescimento (PIB) no Brasil, o fortalecimento da economia doméstica contribuiu para tal panorama devido à baixa taxa de desemprego, o aumento real da renda média do trabalhador e o consumo estimulado pela oferta de crédito.

O próximo tópico abordará os aspectos metodológicos desta pesquisa.

3. ASPECTOS METODOLÓGICOS

3.1. Classificação da pesquisa

Adotou-se, no que se refere à classificação da pesquisa quanto aos objetivos, a pesquisa descritiva que, segundo Andrade (2004), apresenta as características de uma determinada situação sem a interferência do pesquisador, permitindo, assim, a observação, o registro, a análise, a classificação e a interpretação dos fatos. A aplicação desse tipo de pesquisa é adequada para a abordagem proposta, uma vez que as informações serão coletadas e analisadas de forma a possibilitar o estudo dos dados sem que isso modifique o ambiente existente.

Em relação à abordagem do problema, este trabalho classifica-se como quantitativo, pois requer a utilização de ferramentas de quantificação a partir de dados numéricos e estatísticos. Silva e Menezes (2001, p. 20) definem a abordagem quantitativa como sendo aquela que “considera que tudo pode ser quantificável, o que significa traduzir em números opiniões e informações para classificá-las e analisá-las.”

Quanto aos procedimentos técnicos adotados na coleta de dados, a pesquisa foi do tipo bibliográfica e documental. Gil (2002, p. 45) corrobora que “a pesquisa documental vale-se de

materiais que não receberam ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetos da pesquisa”.

Os dados foram coletados com base na análise das demonstrações financeiras das empresas selecionadas com o intuito de obter as informações acerca do EBITDA e do FCO.

3.2. Seleção e coleta dos dados

A escolha do setor de telecomunicações para a realização desta pesquisa se deve ao fato de o EBITDA ser um dos principais indicadores utilizados neste setor como métrica de desempenho operacional e à relevante representatividade do setor na economia. De acordo com a TELEBRASIL (2012), as prestadoras de serviços de telecomunicações, em conjunto, realizaram o maior plano de investimento da história na expansão, modernização e melhoria da qualidade da prestação de serviços na economia brasileira: R\$ 217,2 bilhões de 1998-2011, dos quais R\$ 171,1 bilhões nos últimos dez anos 2000-2010, sendo que em 2001 realizaram o maior investimento já feito por um único setor da economia num ano: R\$ 24,5 bilhões equivalentes a 11,0% da Formação Bruta do Capital Fixo.

Conforme descrito anteriormente, este trabalho tem como delimitação a escolha das empresas do setor de telecomunicações listadas na BM&FBOVESPA. Quanto ao período de análise elegeu-se os anos de 2010 e 2011, por se tratarem de períodos pós-convergência das normas internacionais que resultou também no estabelecimento da obrigatoriedade de divulgação da DFC para as companhias que se enquadram neste estudo.

As informações requeridas para este estudo foram obtidas por coleta documental, mediante as demonstrações financeiras das companhias através dos *sites* da BM&FBOVESPA, Comissão de Valores Mobiliários e nas próprias páginas eletrônicas das companhias a fim de granjear outras informações necessárias à análise dos dados que objetivam comparar o EBITDA com o FCO.

O Quadro 1, a seguir, elucida as 15 empresas listadas na BM&FBOVESPA em 2011 e resume as principais características elencadas para a seleção das que se tornaram objeto de estudo deste trabalho.

COMPANHIAS	DESCRIÇÃO ATIVIDADES	PUBLICAÇÃO DO EBITDA NAS DF'S
COMPANHIA DE TELECOMUNICAÇÕES DO BRASIL CENTRAL	Serviços de telecomunicações em geral	Sim
COARI PARTICIPAÇÕES S.A.	Não está mais listada na BM&FBOVESPA. Foi incorporada pela Telemar Norte Leste S.A.	
EMBRATEL PARTICIPAÇÕES S.A.	Exercer controle de empresas de telecomunicações	Sim
JEREISSATI PARTICIPAÇÕES S.A.	Participação societária em outras empresas (telecomunicações e shopping center) e prestação de serviços de assessoria e consultoria econômica, financeira e tributária	Sim
JEREISSATI TELECOM S.A.	Participação societária em outras empresas (diversas atividades)	Não
LF TEL. S.A.	Participação societária em outras empresas (diversas atividades)	Não
OI S.A.		Não
TELE NORTE LESTE PARTICIPAÇÕES S.A.	Não está mais listada na BM&FBOVESPA. Foi incorporada pela Telemar Participações S.A.	
TELEFÔNICA BRASIL S.A.	Prestação de serviços públicos de telecomunicações	Sim

Um Estudo Comparativo do Ebitda e do Fluxo de Caixa Operacional em Empresas Brasileiras do Setor de Telecomunicações

TELEMAR NORTE LESTES S.A.	Controladora e controlada pela Telemar Participações S.S.	Não
TELEMAR PARTICIPAÇÕES S.A.	Administração e participação	Não
AMERICEL S.A.	Prestação de telefonia móvel celular	Sim
INEPAR TELECOMUNICAÇÕES S.A.	Participação em empresas do setor de telecomunicações	Não
TELE NORTE CELULAR PARTICIPAÇÕES S.A.	Holding	Não
TIM PARTICIPAÇÕES S.A.	Exercer controle de empresas de telecomunicações (Tim Celular e Intelig)	Sim

Quadro 1 – Lista das companhias listadas na BM&FBOVESPA em 2011

A princípio, foram selecionadas todas as empresas do setor de telecomunicações listadas na BM&FBOVESPA em 2011, compondo um total de 15 empresas. A partir disso, buscou-se selecionar as companhias que tinham como descrição de sua atividade apenas atividades relacionadas ao setor de telecomunicações (com isso, três empresas foram excluídas do escopo – Jereissati Participações S.A., Jereissati Telecom S.A. e LF Tel S.A.). O próximo crivo foi selecionar apenas as empresas que publicaram o EBITDA em suas demonstrações financeiras nos anos de 2010 e 2011, a fim de que fossem utilizados para esta análise, tanto o EBITDA publicado quanto o EBITDA calculado, considerando que este é um indicador publicado para o mercado no período dessa análise (assim, quatro empresas foram excluídas do escopo – Telemar Norte Leste S.A., Telemar Participações S.A., Inepar Telecomunicações S.A. e Tele Norte Celular Participações S.A.). Além disso, as empresas Coari Participações S.A. e Tele Norte Leste S.A. foram excluídas da seleção por terem sido incorporadas, respectivamente pela Telemar Norte Leste e Telemar Participações S.A. Assim, das 15 empresas do setor de telecomunicações listadas na BM&FBOVESPA em 2011, apenas cinco compõem o escopo deste trabalho. São elas: Companhia de Telecomunicações do Brasil Central (CTBC), Embratel Participações S.A., Telefônica Brasil S.A., Americel S.A. e Tim Participações S.A.

3.3. Tratamento dos dados

Após a definição da amostra de empresas analisadas, o próximo passo deste trabalho foi coletar o EBITDA publicado (EBITDAP) das demonstrações financeiras das companhias e efetuar o cálculo do mesmo (EBITDAC) para, então, poder compará-los com o Fluxo de Caixa Operacional publicado (FCOP). Sendo assim, a interação dessa análise envolve a comparação entre esses três indicadores. Para se consumir o cálculo do EBITDA partiu-se do resultado líquido do período expurgando os efeitos do imposto de renda e contribuição social sobre o lucro líquido, das despesas financeiras líquidas das receitas financeiras e da depreciação, amortização e exaustão, conforme direcionamento proposto e divulgado pela CVM por meio da Instrução CVM nº 527/12. Também foi estornado o valor do resultado de equivalência patrimonial, já que, segundo Salotti e Yamamoto (2005, p. 12) “quando o resultado computado refere-se aos números da empresa controladora, a equivalência patrimonial torna-se significativa.” Além disso, a equivalência patrimonial também é ajustada do Caixa Líquido das Atividades Operacionais, o que deixa o EBITDA e o FCO no mesmo parâmetro em relação a este quesito.

Com o intuito de obter uma análise mais completa e, devido ao período pós-convergência às normas internacionais compor apenas dois anos (2010 e 2011) de publicação das demonstrações contábeis até a finalização deste trabalho, decidiu-se submeter os trimestres à esta análise.

A análise dos dados está dividida em três etapas. A primeira parte corresponde à verificação da distribuição normal dos dados para aplicação da análise de variância. Porém, como os dados não apresentaram distribuição normal, transformou-se os mesmos em Log (x).

A segunda etapa refere-se à aplicação da análise de variância, em que ocorreu a rejeição da hipótese de igualdade de médias. E, a terceira etapa refere-se ao teste das médias. Sendo assim, para comparação das mesmas, com o intuito de verificar se existem diferenças significativas entre as variáveis EBITDAP, EBITDAC e FCOP, utilizou-se o teste de Scott-Knott (SCOTT; KNOTT, 1974).

Scott Knott (1974) propuseram um procedimento que compara as médias dos tratamentos por conglomerados e sua significância é analisada por meio da distribuição de qui-quadrado. A grande vantagem em sua utilização é proveniente do fato de que nenhuma média pode pertencer a mais de um agrupamento, como ocorre nos anteriores, ou seja, o teste determina a constituição de grupos disjuntos, sempre que haja sido encontrada significância na ANOVA. Desta forma não se tem o problema da ambiguidade, que se apresenta na maioria dos testes estatísticos de comparações múltiplas de médias.

Como foi aplicado o procedimento estatístico da análise de variância, umas das pressuposições desta análise, é de que os resíduos da análise de variância, venham a apresentar uma distribuição normal e não que os dados devam ter uma distribuição normal. Esta pressuposição foi aceita e os resíduos seguem uma distribuição normal. Portanto, o fato dos dados apresentarem ou não uma distribuição normal, em nada afeta o procedimento estatístico utilizado. Os procedimentos estatísticos utilizados mostram quais relatórios diferiram entre si estatisticamente e a utilização de trimestres como fator, apenas enriquece a análise de modo a mostrar as interações que ocorrem entre os relatórios e os trimestres, ou seja, mostrando se os comportamentos dos relatórios é o mesmo dentro de cada trimestre avaliado. Isto se justifica no uso da análise de variância em esquema fatorial.

Para verificar a ocorrência de diferenças significativas entre as demonstrações, os trimestres e suas interações optou-se por utilizar a análise de variância em blocos casualizados, onde foi considerado como bloco as empresas, para que se eliminasse a dependência dos dados para as comparações entre as demonstrações e os trimestres. Como os trimestres correspondem a uma fonte de variação no tempo, optou-se por analisar os dados no esquema de parcela subdivida no tempo, conforme Banzato e Kronka (1989). Inicialmente, verificou-se as pressuposições do modelo (homogeneidade da variância dos erros estimados e normalidade da distribuição dos erros estimados).

Como os dados não apresentaram normalidade na distribuição dos erros estimados e sendo esta uma pressuposição para aplicação da análise de variância, para análise procedeu-se a transformação dos dados em Log (x). Após a transformação dos dados, os resíduos da análise de variância apresentaram distribuição normal. Quando da aplicação da análise de variância, ocorreu a rejeição da hipótese de igualdade de médias, utilizou-se para comparação das mesmas, o teste de Scott-Knott (SCOTT; KNOTT, 1974).

A seguir, serão apresentados os principais resultados obtidos e suas análises correspondentes.

4. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS E SUA ANÁLISE

A seguir estão elucidadas as Tabelas que compõem os resultados da análise de variância e aplicação do teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade.

Primeiramente, é apresentada a Tabela 1, contendo as estimativas de médias para as empresas em relação às variáveis EBITDAP, EBITDAC e FCOP, no período de 2010 a 2011.

Tabela 1 – Estimativas de médias de EBITDAP, EBITDAC e FCOP para as Empresas

Tratamentos	Médias	Resultados do teste*
CTBC	234608.041667	a
Americel	275648.916667	a
Embratel	1867347.291667	b
Tim	2315748.500000	b
Telefônica	4281762.458333	c

Fonte: Elaborada pelos autores

*Médias seguidas de mesma letra não diferem estatisticamente pelo teste de Scott-Knott ao nível de significância de 0,05

Os resultados (Tabela 1) demonstram que as empresas CTBC e Americel não diferiram estatisticamente entre si, e as empresas Embratel e Tim também não diferiram entre si, pois tiveram o mesmo resultado (apresentam a mesma letra), conforme preceitos do teste de Scott-Knott. Entretanto, os grupos formados pelas empresas citadas anteriormente diferiram estatisticamente entre os mesmos, ou seja, não apresentam indicadores semelhantes no período analisado. Somente a Telefônica apresentou um comportamento diferenciado em relação a todas as outras empresas, isso se deve ao fato de possuir índices mais altos e ser estatisticamente diferente das demais.

A seguir, é apresentada a Tabela 2, contendo as estimativas de médias de EBITDAP, EBITDAC e FCOP para os Relatórios, no período de 2010 a 2011.

Tabela 2 – Estimativas de médias de EBITDAP, EBITDAC e FCOP

Tratamentos	Médias	Resultados do teste*
FCOP	1438591.250000	a
EBITDAP	1943640.000000	b
EBITDAC	2002837.875000	b

Fonte: Elaborada pelos autores

*Médias seguidas de mesma letra não diferem estatisticamente pelo teste de Scott-Knott ao nível de significância de 0,05

Pela análise dos resultados apresentados na Tabela 2, que trata da interação de todos os dados obtidos nos quatro trimestres entre os anos 2010 e 2011, percebe-se que não existe diferença significativa entre o EBITDAP e o EBITDAC, no entanto, ambos demonstraram ser estatisticamente diferentes do FCOP.

Isso traz indícios de que, tanto o EBITDA quanto o FCO são indicadores relevantes para a análise da geração de caixa e que eles não se confundem, sendo assim, não há duplicidade na divulgação desses indicadores, uma vez que cada um pode apresentar finalidades e análises distintas que contribuirão para determinado fim e para a tomada de decisões.

Confirmando os resultados do presente estudo, o estudo de Salotti e Yamamoto (2005) que propôs avaliar se o EBITDA seria uma aproximação razoável do FCO, também concluiu que o EBITDA não pode ser considerado como uma estimação do FCO extraído da DFC.

A seguir, é apresentada a Tabela 3, contendo as estimas de médias de EBITDAP, EBITDAC e FCOP para o desdobramento de Relatório dentro dos Trimestres de 2010 e 2011.

Um Estudo Comparativo do Ebitda e do Fluxo de Caixa Operacional em Empresas Brasileiras do Setor de Telecomunicações

Tabela 3 – Estimativas de médias de EBITDAP, EBITDAC e FCOP para o desdobramento dos Trimestres no período de 2010 a 2011

Trimestres	Tratamentos	Médias	Resultados do teste*
1º trimestre	FCOP	388346.300000	a
	EBITDAP	641830.000000	b
	EBITDAC	650425.300000	b
2º trimestre	FCOP	1438591.250000	a
	EBITDAP	1943640.000000	b
	EBITDAC	2002837.875000	b
3º trimestre	FCOP	1676965.600000	a
	EBITDAP	2337760.000000	a
	EBITDAC	2344291.500000	a
4º trimestre	FCOP	2762032.900000	a
	EBITDAP	3277360.000000	a
	EBITDAC	3352613.300000	a

Fonte: Elaborada pelos autores

*Médias seguidas de mesma letra dentro de cada trimestre não diferem estatisticamente pelo teste de Scott-Knott ao nível de significância de 0,05

A Tabela 3 buscou abordar a análise dos dados desdobrada nos trimestres entre os anos 2010 e 2011 para que se efetuassem objeções dos resultados obtidos em quatro parâmetros, diferentemente da análise na Tabela 2, que foi de maneira generalizada. Em relação à comparação entre EBITDAP e EBITDAC, chegou-se ao mesmo resultado da Tabela 2, confirmando, assim, que não há diferenças estatísticas entre o cálculo efetuado e o que foi divulgado ao mercado. Porém, nesta abordagem, observou-se dois resultados distintos para o confronto entre EBITDA e FCOP.

Para o primeiro e segundo trimestres a inferência de que EBITDA e FCOP apresentam diferenças significativas foi confirmada. Entretanto, o teste verificou que para o terceiro e quarto trimestres o EBITDA e o FCOP não se diferem estatisticamente. O fato dos relatórios apresentarem comportamentos diferentes entre as significâncias das médias em cada um dos trimestres está associado ao fato de existir uma interação significativa entre trimestres e relatórios.

Paralelamente aos argumentos apresentados na Tabela 3, em que houve dois resultados diferentes, estudos publicados sobre o tema também demonstram tal incongruência. A afirmação de que o EBITDA e o FCO não representam a mesma informação foram consideradas nos trabalhos publicados por Salotti e Yamamoto (2005), por Frezatti e Aguiar (2007), que constataram que o EBITDA não reflete a geração de caixa operacional e pode distorcer a visão dos gestores e, conseqüentemente, a tomada de decisões e por Zanolla e Lima (2011), já que em seu estudo verificaram que ambos apresentam uma geração de caixa diferente, sendo que o EBITDA traz uma melhor geração de caixa e o FCO desenvolvido por Michel Fleuriet (FCOMF) gera valores mais conservadores e reflete melhor a saúde financeira da empresa.

Não obstante, alguns trabalhos publicados verificaram em seus estudos que o EBITDA e o FCO possuem relação análoga. O estudo realizado por Vicente *et al.* concluiu que o EBITDA e a DFC medem o fluxo de caixa, porém com diferenças nas finalidades; Souza *et al.* (2008) constataram, além de outras afirmações, que a publicação da DFC pode ser explicada pela apresentação do EBITDA; e, por fim, Macedo *et al.* (2012) apontaram que o EBITDA pode realmente representar uma *proxy* adequada do FCO.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo avaliar se existe diferença significativa entre o EBITDA (*Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization*) e o Fluxo de Caixa Operacional das empresas do setor de telecomunicações no período de 2010 a 2011. O primeiro

trata-se de uma divulgação publicada involuntariamente pelas empresas enquanto que o segundo tornou-se obrigatório para as companhias de capital aberto e de capital fechado com patrimônio líquido superior a R\$ 2 milhões com o advento da Lei 11.638/07.

Por meio da análise dos estudos que correlacionam esses indicadores foi possível verificar que, para alguns autores o EBITDA e o FCO não representam a mesma informação e o FCO mede melhor a saúde financeira da empresa, enquanto o EBITDA favorece a imagem da empresa, pois tende a ser superior. Entretanto, outros autores constataram que esses indicadores se correlacionam e, em relação ao mercado, o EBITDA explica melhor a variação dos preços das ações que o FCO, além de ser uma das informações voluntárias mais recorrentes.

Diante desse contexto, em que existem estudos com resultados análogos e estudos com resultados divergentes, buscou-se realizar mais uma verificação quanto à relação entre o EBITDA e o FCO. A delimitação deste estudo esteve atrelada a análise de empresas do setor de telecomunicações, por se tratar de um setor de grande importância para a economia brasileira e que utiliza o EBITDA como um dos principais indicadores de análise, nos anos de 2010 a 2011, já que se trata de um período de pós-convergência das normas internacionais.

Em termos de usabilidade, constatou-se que o EBITDA consegue se sobrepôr ao FCO devido à sua facilidade de cálculo através de dados da Demonstração de Resultados que gera uma medida aproximada da geração operacional de caixa da empresa. No entanto, em termos de gestão, para se avaliar efetivamente o caixa operacional de uma empresa, o FCO é a melhor métrica, pois é mais completo, uma vez que considera em seu cálculo as variações do capital de giro e outras variações das contas de Balanço. Apesar disso, o EBITDA é o indicador mais utilizado e divulgado pelas empresas de telecomunicações.

Assim, doravante, sugere-se que novos estudos sejam realizados frente à essa temática a fim de verificar quais os principais fatores que contribuem para diferenciar o EBITDA do FCO e qual seria o impacto dessas diferenças na análise por parte dos gestores, investidores, analistas e *stakeholders* no que se refere ao gerenciamento de resultados.

Além disso, devido à padronização do cálculo do EBITDA pela Instrução CVM nº 527/12, que tem como objetivo reger a divulgação voluntária pelas companhias abertas acerca do EBITDA a partir do exercício de 2013 sugere-se também realizar um estudo semelhante a este, porém considerando um período maior, já que com essa padronização as empresas terão que divulgar a descrição e a natureza de seus ajustes, o que favorecerá a análise, principalmente, se for comparativa, apesar de que, mesmo em análises entre empresas de um mesmo setor é preciso se atentar para a conjuntura econômica das empresas devido à diferenças relacionadas à atuação de mercado, participação geográfica, incidência de tributos, entre outros.

REFERÊNCIAS

- ANATEL – Associação Nacional de Telecomunicações. **ANATEL dez anos de regulação das telecomunicações no Brasil**. 2007. Disponível em: <<http://www.anatel.gov.br>> Acesso em: 06 jan. 2013.
- ANDRADE, M. M. **Como preparar trabalhos para cursos de pós-graduação: noções práticas**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2004.
- ASSAF NETO, A. **Finanças Corporativas e Valor**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- BANZATO, D. A.; KRONKA, S. N. **Experimentação Agrícola**. 1 ed. São Paulo: Jaboticabal: FUNEP, 1989. 247 p.
- BRAGA, R.; MARQUES, J. A. V. C. Avaliação da liquidez das empresas através da análise da Demonstração de Fluxos de Caixa. **Revista Contabilidade & Finanças FIPECAFI – FEA - USP**, São Paulo, v. 14, n. 25, p. 6-23, Jan./Abr. 2001.

- BORGES, Ana. Cálculo do EBITDA gera polêmica no mercado. **Revista Relações com Investidores**, São Paulo, n. 96, p. 15-16, Fev. 2006.
- CASTRO, M.C.; MURCIA, F. D.; BORBA, J.A.; LOESCH, C. Principais indicadores e ferramentas utilizados pelos gestores: uma análise estatística da percepção dos alunos de MBA da Fundação Getúlio Vargas. **Revista de Gestão USP**, v. 14, n. 3, p.49-69, 2007.
- COELHO, Fabiano Simões. EBITDA: a busca de uma melhor compreensão do maior *vox populi* do mercado financeiro. **Revista Pensar Contábil**, Rio de Janeiro, Ano VI, n. 26, p. 41-49, Nov./Dez. 2004 a Jan. 2005.
- CPC – Comitê de Pronunciamentos Contábeis. CPC 03 (R2) – Demonstração dos Fluxos de Caixa. Brasília: CPC, 2008. Disponível em:
<<http://www.cpc.org.br/mostraOrientacao.php?id=17>> Acesso em 11 dez. 2011.
- CVM – Comissão de Valores Mobiliários. **Audiência Pública SNC Nº 13/2010**. Disponível em:
<<http://www.cvm.gov.br/indexpo.asp>> Acesso em 11 dez. 2011.
- CVM – Comissão de Valores Mobiliários. **Instrução CVM nº 527, de 04 de outubro de 2012**. Disponível em:
<<http://www.cvm.gov.br/port/infos/Comunicado%20inst527.asp>> Acesso em 24dez.2012.
- EASTMAN, K.. “EBITDA: An Overrated Tool For Cash Flow Analysis”. **Commercial Lending Review**, V. 12, N. 5, Spring. 1997.
- ESPECIALISTAS defendem padronização do Ebitda. **Revista Capital Aberto**, São Paulo, Ano II, n. 24, agosto 2005. Disponível em:
<http://www.capitalaberto.com.br/ler_artigo.php?pag=2&sec=17&i=997> Acesso em 19 out. 2011.
- FRANCISCO, José R. S.; AMARAL, Hudson F.; ASSIS, Aline R.; BERTUCCI, Luiz Alberto. Demonstração de Fluxo de Caixa – Atividade Operacional versus indicadores financeiros de liquidez: análise da gestão financeira. In: XIII SEMEAD SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL NAS ORGANIZAÇÕES, 2010, São Paulo. **Anaisdo XIII SEMEAD Sustentabilidade Ambiental nas Organizações**, 2010.
- FREZATTI, Fábio. **Gestão do fluxo de caixa diário**. São Paulo: Atlas, 1997
- FREZATTI, Fábio; AGUIAR, Andson Braga de. EBITDA: Possíveis impactos sobre o gerenciamento das empresas. **Revista Universo Contábil**, Blumenau, v. 3, n. 3, p. 7-24, Set./Dez. 2007.
- GIL, A. C. **Como elaborar projeto de pesquisa**. 4ª. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- HAMILTON, Brian. **EBITDA: still crucial to credit analysis**. *Comercial Lending Review*. Set. 2003.
- MACEDO, Marcelo Alvaro da Silva; BENAC, Marcos Azevedo; SANTOS; Ruthberg dos. Desempenho de empresas de telecomunicação no Brasil. In: CATI, 2004. São Paulo. **Anais do CATI – Congresso Anual de Tecnologia de Informação**, 2004.
- MACEDO, Marcelo Alvaro da Silva; MACHADO, Márcia Reis; MURCIA, Fernando Dal-Ri; MACHADO, Márcio André Veras. Análise da Relevância do EBTIDA versus Fluxo de Caixa Operacional no Mercado Brasileiro de Capitais. **Revista ASAA - Advances in Scientific and Applied Accounting**, São Paulo, v. 5, n. 1, p. 99-130, 2012.
- MARÇAL, Rubens. EBITDA: qual o real valor dessa métrica? **Revista Relações com Investidores**, São Paulo, n. 96, p. 8-12, Fev. 2006.
- MARTELANC, Roy; PASIN, Rodrigo; PEREIRA, Fernando. **Avaliação de empresas: um guia para fusões & aquisições e private equity**. São Paulo: Pearson Prentice, 2010. 302 p.
- MCDONNELL, Sharon. EBITDA. **Computerworld**. 2001. Disponível em:
<<http://www.computerworld.com/s/article/55895/EBITDA>> Acesso em 28 dez.2012.

- MURCIA, F. **Fatores determinantes do nível de *disclosure* voluntário de companhias abertas no Brasil**. 2009. 173 p. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Programa de Pós-graduação em Controladoria e Contabilidade, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.
- QUINTANA, Alexandre Costa. **Análise da utilização da Demonstração do Fluxo de Caixa como um instrumento de Gestão Financeira nas Sociedades Anônimas de Capital Aberto do Estado do Rio Grande do Sul**. 2004. 102 p. Dissertação. (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Administração – UFSC, SC, Florianópolis.
- REILLY, F. K.; NORTON, E. A. **Investimentos**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.
- SÁ, Carlos Alexandre. **Liquidez e Fluxo de Caixa: Um estudo teórico sobre alguns elementos que atuam no processo de formação do caixa e na determinação do nível de liquidez de empresas privadas não financeiras**. 2004. Dissertação. Mestrado Profissionalizante em Finanças e Economia Empresarial – EPGE. FGV, RJ, Rio de Janeiro.
- SALOTTI, Bruno Meirelles; YAMAMOTO, Marina Mityio. Um estudo empírico sobre o EBITDA como representação do fluxo de caixa operacional - estudo em empresas brasileiras. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, Congresso de Controladoria e Contabilidade, 2005, São Paulo. **Anais do 5º Congresso USP Controladoria e Contabilidade**, 2005.
- SANTOS, José Luiz dos; SCHMIDT, Paulo. **Contabilidade Societária**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- SCOTT, A. J.; KNOTT, M. A. A cluster analysis method for grouping means in the analysis of variance. **Biometrics**, Raleigh, v.30, n.3, p.507-512. 1974.
- SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 3 ed. rev. atual. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001.
- SOUZA, Marcos Antonio de; CRUZ, Ana Paula C. da; MACHADO, Débora G.; MENDES, Roselaine da Cruz. Evidenciação voluntária de informações contábeis por companhias abertas do sul brasileiro. **Revista Universo Contábil**, Blumenau, v. 4, n. 4, p. 39-56, Out./Dez. 2008.
- TELEBRASIL – Associação Brasileira de Telecomunicações. **O desempenho do setor de telecomunicações no Brasil: Séries temporais – 9M12**. Disponível em: <<http://www.telebrasil.org.br/estatisticas/relatorio> > Acesso em: 06jan. 2013.
- VICENTE, Ernesto F. R.; NAKAO, Silvio H.; SILVA, Guilherme J. da; PFITSCHER, Elisete D. Uma investigação comparativa entre o DFC e o EBITDA. In: XIV Congresso Brasileiro de Custos, 2007, João Pessoa, PB. **Anais do XIV Congresso Brasileiro de Custos**, 2007.
- ZANOLLA, Ercílio; LIMA, Álvaro Vieira. Fluxo de recursos operacionais: estudo comparativo entre métodos, aplicado em amostra de empresas industriais brasileiras. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ (Online)**, Rio de Janeiro, v. 16, n.2, p. 116-132, Maio./Ago. 2011.