Análise do impacto de recebíveis nos indicadores econômico-financeiro das organizações

Rainer Silva de Oliveira (UFU) - admrainer@yahoo.com.br

Altieres Frances Silva (UFU) - altieresf@gmail.com

Miguel Hernandes Junior (UFU) - miguelhj2005@hotmail.com

Kárem Cristina de Sousa Ribeiro (FAGEN/UFU) - kribeiro@ufu.br

Resumo:

Este estudo avaliou a significância entre do prazo médio de recebimento de vendas (PMRV) e o desempenho econômico-financeiro das companhias relacionadas na B3 de 2010 a 2017. Afim de alcançar os objetivos propostos nesse trabalho, para a análise dos dados, aplicou-se a modelagem de regressões em painel com efeitos fixos. A amostra dessa pesquisa compreende 859 empresas e 6.856 observações. A variáveis dependentes utilizadas foram o retorno sobre o patrimônio líquido, o retorno sobre o ativo, o lucro por ação e o lucro líquido. A variável independente foi o prazo médio de recebimento de vendas. Além dessas variáveis, para efeito de controle, utilizou-se também as vendas, o endividamento e a liquidez corrente. Os resultados percebidos evidenciam que PMRV afeta significativamente o lucro líquido, não demonstrando o mesmo comportamento com retorno sobre patrimônio líquido, retorno sobre ativo e lucro por ação.

Palavras-chave: Gestão de recebíveis. Prazo médio recebimento vendas. Desempenho econômico-financeiro.

Área temática: Custos como ferramenta para o planejamento, controle e apoio a decisões

Análise do impacto de recebíveis nos indicadores econômico-financeiro das organizações

Resumo

Este estudo avaliou a significância entre do prazo médio de recebimento de vendas (PMRV) e o desempenho econômico-financeiro das companhias relacionadas na B3 de 2010 a 2017. Afim de alcançar os objetivos propostos nesse trabalho, para a análise dos dados, aplicou-se a modelagem de regressões em painel com efeitos fixos. A amostra dessa pesquisa compreende 859 empresas e 6.856 observações. A variáveis dependentes utilizadas foram o retorno sobre o patrimônio líquido, o retorno sobre o ativo, o lucro por ação e o lucro líquido. A variável independente foi o prazo médio de recebimento de vendas. Além dessas variáveis, para efeito de controle, utilizou-se também as vendas, o endividamento e a liquidez corrente. Os resultados percebidos evidenciam que PMRV afeta significativamente o lucro líquido, não demonstrando o mesmo comportamento com retorno sobre patrimônio líquido, retorno sobre ativo e lucro por ação.

Palavras-chave: Gestão de recebíveis. Prazo médio recebimento vendas. Desempenho econômico-financeiro.

Área Temática: Custos como ferramenta para o planejamento, controle e apoio a decisões.

1. Introdução

A complexidade inerente ao processo de desenvolvimento e perpetuidade dos empreendimentos, em virtude da correlação de dependência, interdependência e cooperação entre os agentes que interagem com a empresa exige o aprimoramento contínuo de ferramentas, métodos e metodologias que contribuam para direcionar as decisões organizacionais e também a eficiência em aumentar a assertividade das estratégias que e melhoram o desempenho econômico-financeiro da firma.

A administração da área de finanças é essencial em qualquer organização. O êxito ou falha da organização depende de como os ativos são gerenciados dentro da empresa. Nesse cenário, a administração financeira tem como atributo melhorar o desempenho dos negócios. O foco da gestão em finanças está relacionado a gerar e ampliar riqueza dos acionistas (ASSAF NETO; LIMA, 2014). No mesmo sentido, gerenciar recursos financeiros faculta possibilidades de auferir maiores ganhos aos donos do capital (JUNIOR; RIGO, CHEROBIM 2010).

Na perspectiva de Silva (1999) a mensuração econômico financeira deve ser feita de maneira detalhada e cuidadosa, tomando como base os elementos relacionados a organização em si, como em fatores exógenos. De forma complementar, Fonseca (2009) indica que o resultado da gestão dos princípios econômicos pode ser mensurado através do aumento do patrimônio da empresa, bem como pelo lucro.

Laux (2010) afirma que a análise financeira oferece mecanismos para mensurar a eficiência, lucratividade, utilização de ativos para avaliar a performance e desempenho. Quanto a responsabilidade, cuida da formulação para utilização dos fundos e ordenados com uma melhor eficiencia (BRAGA 1989).

Os recursos de curto prazo possibilitam a mensuração da saúde financeira da organização. Na perspectiva de Guthmann e Dougall (1948) a definição de capital de giro é dada como a sobra de ativo circulante frente ao passivo circulante. Park e Gladson (1963) reforçam essa ideia indicando a que o capital de giro é a soma dos recebíveis, estoque e outros ativos menos as obrigações com credores, os pagamentos ao fisco e outros débitos a liquidar.

A gerência adequada dos recursos de curto prazo, conforme os lastros teóricos mencionados, é possível direcionar a organização de maneira a obter indicadores financeiros saudáveis e consistentes que agregam valor à organização e consequentemente, geram melhores rentabilidades aos acionistas.

Diversos estudos já analisaram as divisas correntes e o impacto que esses geram na companhia e em seus indicadores e performance. Dentre esses estudos, podemos citar a necessidade de capital de giro nível de vendas escrito por José Paulo Alves Fusco publicado na Revista de Administração de empresas em 1996; os Fatores determinantes da gestão do capital de giro no mercado brasileiro realizado por Nathalie Vicente Nakamura Palombini, Wilson Toshiro Nakamura e publicado pela Revista de Administração de empresas em 2012.

Relacionamos também o estudo comparativo entre práticas de companhias do Brasil e britânicas desenvolvido por Claudinê Jordão de Carvalho e Rafael Felipe Schiozer publicado pela Revista de Administração Contemporânea em 2012; a Abordagem dinâmica do capital de giro em artigos publicados nos periódicos nacionais do Qualis CAPES realizado por Leandro Marques, Vanderlei dos Santos e Ilse Maria Beuren publicado em 2012 pela Revista de Economia e Administração.

No mesmo sentido temos os indicadores relativos ao Capital de Giro antes e depois da adoção dos Padrões Internacionais de Contabilidade no Brasil escrito por Taís Duarte Silva e Gilberto José Miranda publicado em 2016 pela Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade e a Administração do Capital de Giro: um estudo sobre os fatores que influenciam na criação de valor para a empresa desenvolvido por Helen Cristina Steffen, Francisco Antônio Mesquita Zanini, Clóvis Antônio Kronbauer, Ernani Ott e publicado em 2014 pelo periódico Contabilidade Vista & Revista. Verificase-se, portando, a existência na literatura de pesquisas que relacionam o capital de giro com o desempenho econômico-financeiro das organizações.

Esse trabalho foca-se, especificamente, na pesquisa relacionada aos recebíveis. Isso posto, considerando-se a relevância dessa rubrica para as atividades operacionais da organização, a questão é a ser respondida nesse artigo é: de que modo o prazo médio de recebimento de vendas se relaciona com o desempenho econômico-financeiro nas empreses brasileiras, não financeiras, relacionadas na bolsa de valores do Brasil (B3)?

Nesse contexto, o referido estudo versa por contribuir com as pesquisas relacionadas aos recebíveis, bem como desempenho econômico-financeiro.

O referido estudo, em sua forma estrutural, é composto por esta introdução, além de outras quatro outras seções. Na sequência será apresentado o referencial teórico, abordando os temas recebíveis, os prazos médios e o desempenho econômico-financeiro. A terceira parte é composta pela metodologia, seguida pela avaliação dos resultados, na quarta seção. Por fim, na quinta seção temos as considerações finais.

2. Referencial Teórico

Nesta seção é apresentada parte do referencial que trata, primeiramente, do capital de giro e, em especial, da rubrica recebíveis. Posteriormente, apresentaremos alguns aspectos que trata sobre o desempenho econômico-financeiro das empresas.

2.1 Capital de Giro

O capital de giro envolve três elementos. Os recebíveis, representado pelo dinheiro devido a uma empresa pelos clientes para bens e serviços que foram vendidos; o inventário, representado pelo dinheiro gasto para matérias-primas, componentes, trabalho em andamento, ou para produtos acabados que ainda não foram comercializados e as obrigações com credores, inerente ao dinheiro devido por bens ou serviços recebidos.

Guthmann e Dougall (1948) definem o capital de giro como ativo circulante menos passivo circulante, que é a definição mais ampla e mais utilizada. Segundo Preve e Sarria-Allende (2010) a conceituação clássica de gerência do capital de giro compreende o ativo circulante menos passivo circulante. Quanto ao ativo circulante, são listados por eles os recebíveis, estoques e um nível mínimo de liquidez, financiados normalmente através dos passivos da organização. Adicionalmente, explicam que a subtração entre o ativo circulante e o passivo operacional de curto prazo é entendido como a necessidade de capital de giro. Com efeito, essa mecânica não considera as dívidas financeiras de curto prazo.

Nesse sentido, os referidos autores entendem que a gestão do capital de giro impacta diretamente no desempenho econômico-financeiro e na rentabilidade dos acionistas. Essa evidencia é reforçada na pesquisa de Shin e Soenen (1998) aliaram a correlação entre a gestão do capital de giro e rentabilidade dos empreendimentos.

A governança do capital de giro é dada pela interação e administração entre ativos e passivos circulantes, de tal sorte que quando o ativo excede o passivo, tem-se um capital de giro líquido positivo (TÓFOLI 2008). Assaf Neto e Tiburcio (2012) complementam as definições sobre capital de giro indicando que são os recursos com liquidez, ou seja, possíveis de serem transformados em caixa.

A gerência das divisas de curto prazo compreende a administração de recursos, desde a transformação dos serviços e produtos à entrega desses produtos e serviços ao cliente (PADOVEZE 2011). Mullins (2009) bem como Kaiser e Young (2009) indicam que a gerência do capital de giro auxilia no processo de liberação de dinheiro para as atividades operacionais da companhia. Adicionalmente, Hofler (2009) observa a relevância da gestão adequada do capital de giro, principalmente em situações de restrição ou dificuldades de crédito.

Isso posto, gerir o dinheiro de curto prazo conecta diretamente as finanças operacionais da organização. Uma companhia que administra bem os elementos do capital de giro tem condições de melhorar significativamente o desempenho. Com isso, encontra dinheiro livre, sem necessariamente ser aumento das vendas ou redução das despesas, diminuindo a quantidade de capital que se faz necessário para conduzir a operação do negócio.

2.2 Ciclo Operacional, Financeiro e Econômico

Para Aranha (2011) o ciclo operacional representa o intervalo do momento da aquisição de produtos e o recebimento das divisas relativas aos produtos vendidos. Ou seja, tempo médio que os recursos investidos sem ser convertidos em divisas.

Consoante a esse sentido, Assaf Neto (2012) indica que o clico financeiro é o prazo entre a data de compra da mercadoria até a data da entrada de divisas em função dessa respectiva venda. O referido autor acrescenta que quanto mais reduzido for o tempo entre venda e recebimento, menos moeda a companhia precisará para saudar suas atividades financeiras no curto prazo.

Na concepção de Ross, Westerfield e Jordan (2002), o ciclo operacional proporcional observar a dinâmica de como o produto ou serviço é transacionado no ativo circulante.

Assim sendo, temos que o ciclo operacional, segundo Padoveze (2010) é dado pela soma entre o prazo médio de recebimento mais o prazo médio de estocagem.

De forma algébrica, a equação é:

Ciclo operacional = PMRV + PME

O ciclo financeiro compreende o prazo para a organização movimentar o que é recebido e o que é pago na operacionalização das atividades (HESSEL JÚNIOR, 2011). Para Sá (2014) é tempo necessário para que os clientes efetuem os pagamentos à empresa e, a empresa, em consequência, pague seus fornecedores.

Assim, pode indicar por quanto tempo, em média, o empreendimento está subsidiando

seus clientes. Para Assaf Neto e Silva (2012), quanto menos alongado é o ciclo financeiro menor se faz necessário recursos para aportar nas operações da organização, impactando, portanto, diretamente a rentabilidade do negócio. No mesmo sentido, conforme Matarazzo (2008) coloca que um maior ciclo financeiro gera um maior custo para a companhia, visto acarreta em mais tempo de utilização de financiamento.

O resultado do ciclo financeiro é a subtração entre o ciclo operacional e o prazo médio de pagamento. A equação que identifica o ciclo operacional é:

Ciclo financeiro = CO - PMP

Ao que tange o ciclo econômico, Zdanowicz (1998) aponta que é o período em que a mercadoria permanece na companhia. Desde o momento da sua chegada até quando ela sai da empresa. Reforçando a colocação de Zdanowicz, Fleuriet (1979) indica que o prazo de aquisição das compras até a venda dos produtos acabados. Zdanowicz (1998) complementa dizendo que a uma defasagem de caixa se o giro dessa mercadoria foi pequeno e ela permanecer muito tempo no estoque. Assim sendo, temos que ciclo econômico é dado pela renovação, em média, do estoque.

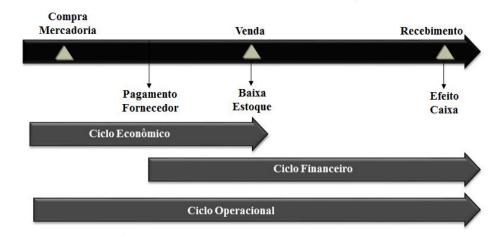


Figura 1 – representação gráfica dos ciclos

Fonte: eláborado pelos autores

2.3 Índices de Prazos Médios

A seguir apresentaremos os indicadores de prazos médios: de recebimento, de pagamento e renovação de estoque.

O prazo médio de recebimento de vendas expressa em dias, o período que o cliente leva para efetuar o pagamento das duplicatas inerentes às vendas a prazo (SILVA, 2010). Reforçando essa proposição, Iudícibus (2010) entende como o prazo de espera que empresa observa até suas vendas serem convertidas em caixa. Assim, quanto mais reduzido for esse tempo, mais beneficiará negócio. O cálculo para obter esse índice leva em consideração o montante de vendas e de duplicatas a receber. A forma algébrica é assim expressa:

PMRV = (Contas a receber / Vendas anuais) x 360

Ao que tange o prazo médio de pagamento de compras (PMPC), conforme Silva (2010) reflete o tempo, em média, que a companhia demora para liquidar os débitos com os credores.

Tomando como base a perspectiva da organização que compra, quanto mais alongado esse índice melhor é para o empreendimento. Na visão de Assaf Neto (2010) quanto mais tempo for a negociação para remunerar os fornecedores, o financiamento do dinheiro e curto prazo poderá ser menos oneroso.

A métrica que calcula o prazo médio de pagamento de compras é:

 $PMPC = (Fornecedores / Compras) \times 360$

A renovação de estoque, na perspectiva de Assaf Neto (2010) é quanto tempo demora para ser renovado os estoques da companhia. Na concepção de Brigham (2001), é como o estoque, de fato, é convertido em venda. Para expressar esse indicador, utilização a seguinte relação:

Prazo Médio de Estocagem = (Estoques / Custo dos Produtos Vendidos) x 360

Nesse cenário, as teorias apresentadas indicam que o ciclo operacional, financeiro e econômico é utilizado para medir e quantificar o tempo para a organização desenvolver as atividades operacionais relacionadas ao seu negócio.

Os respectivos ciclos auxiliam e orientam a organização no que se refere à gestão e aplicação de divisas. Ou seja, é possível compreender de uma maneira mais adequada e direcionar melhores esforços para a obtenção de recursos. Consoante, permite também apurar a performance da organização e o desenho de seus gestores.

2.4 Recebíveis

A gerência de recebíveis é um importante atributo para os empreendimentos, visto que financeira fornece conhecimentos úteis e recomendações sobre como gerir esta atividade da empresa (ABUZAYED, 2012). Mian e Smith Jr. (1992) apontam que os recebíveis figuram dentro dos balanços das empresas, correspondendo a uma parte significativa dos ativos, destacando a relevância de observar essa rubrica. De forma complementar, Chiavenato (2005) indicada que os principais ativos circulantes das companhias são o estoque e os recebíveis.

Para Santos (2001) o que geram os recebíveis são as vendas realizadas a prazo para os clientes. Para Braga (1995) a intenção das companhias na concessão de crédito aos clientes está relacionada em potencializar o aumento das vendas, bem como expandir a produção. Na perspectiva de Padoveze (2011) as vendas a prazo são intrínsecas ao negócio, com relação direta as determinações, parâmetros, premissas e políticas de concessão de crédito.

No que diz respeito às políticas de crédito, está favorece o aumento das vendas, sendo, portanto, um instrumento de controle para esse fim. Nessa perspectiva, esse instrumento permite a organização dimensionar o risco atrelado as operações realizadas a prazo (LEMES JUNIOR; RIGO; CHEROBIM 2010). Para Garcia e Pereira (2010) a função da política de créditos é correlacionar a chance de alavancar as vendas e minimizar as condições de perdas e inadimplência.

Nesse contexto, a movimentação das vendas a prazo acontece com frequência, a administração eficaz dos recebíveis tem por natureza zelar pelo recebimento das vendas. O acompanhamento e controle dessa atividade possibilita a empresa ter informações importantes para garantir a prosperidade do negócio, impactando diretamente no desempenho econômico-financeiro do empreendimento.

2.5 Desempenho econômico-financeiro

Para Fischmann e Zilber (1999) o desempenho organizacional está relacionado a administração que é impelido à organização e também a utilização de métricas financeiras para apurar e validar o desempenho face a um dado processo de planejamento. O desempenho econômico-financeiro é utilizado para quantificar os resultados de uma atividade econômica, bem como medir os esforços dedicados na gestão das operações da organização.

Na perspectiva de Zaman e Geamanu (2006) as organizações visam ao lucro e a maximização do retorno do capital investido pelo acionista, assegurando o desenvolvimento dos negócios e também a remuneração dos os investidores.

A respectiva mensuração é realizada através de documentos contábeis e financeiros, complementados com relatórios legados que auxiliam a compilação, entendimento e análise das informações. Nesse sentido possibilita identificar lastros para estimar as projeções inerentes à lucratividade e rentabilidade, bem como contribuir com os aspectos decisórios do negócio. (SALAZAR; BENEDICTO, 2004). Conforme Cojocaru (2000) a rentabilidade está diretamente ligada à gestão empresarial, refletindo os esforços realizados pela companhia. Para o referido autor, é a efetividade da companhia em alavancar o lucro, liquidar seus gastos e recompensar os donos do capital.

Para com Buchanan e Huczynski (2004), a utilização de indicadores econômico-financeiro permite medir a qualidade, performance e eficiência do desempenho organizacional.

A análise desse trabalho, visa verificar como o PMRV se relaciona com o desempenho econômico-financeiro nas empreses brasileiras de capital aberto listados na B3, haja vista os inúmeros índices que o arcabouço literário disponibiliza, utilizaremos o ROE (retorno sobre o patrimônio líquido) o ROA (retorno sobre os ativos), LPA (lucro por ação) e o LL (lucro líquido).

O ROE é o lucro líquido dividido pelo patrimônio líquido médio. Explicita a rentabilidade do capital do acionista investido na empresa (WERNKE 2008). Assaf Neto (2008) entende como a capacidade que a organização tem de adicionar valor dado o capital empregado, ou seja, mostra o ganho o dono do capital na medida de cada real que o mesmo investiu.

Ao que tange o ROA, para Matarazzo (2003), é avalia o retorno do ativo total. Assim, temos que esse índice pode ser obtido pela relação de divisão, lucro líquido e o total do ativo médio. Essa proposição indica a capacidade do negócio em gerar ativo para cada um real empregado na referida organização. No mesmo sentido, Assaf Neto (2008) entende que é a consequência do processo decisório inerente aos ativos.

O LPA, para Assaf Neto e Lima (2011), indica o quanto de lucro líquido a empresa gera por ano frente cada ação emitida no mercado. Retrata, portanto, a eficiência da organização em entregar LPA crescente no decorrer de cada período.

Isso posto, está pesquisa versa sobre analisar a interação entre o PMRV e os indicadores ROE, ROA, LL, PLA sugerindo as seguintes hipóteses:

H1: o ROE apresenta significância com o PMRV;

H2: o ROA apresenta significância com o PMRV;

H3: o lucro líquido apresenta significância com o PMRV;

H4: o lucro por ação apresenta significância com o PMRV;

3. Metodologia

Nesta seção falaremos sobre a amostra e população utilizada no artigo e respectivos os anos estudados. De forma complementar, também será apresentado os modelos econométricos utilizados as seguintes variáveis: independente, de controle e dependentes.

3.1 Amostra e População

A população e amostra do presente artigo é composto por 859 companhias não financeiras listadas na B3 (BM&FBOVESPA + CETIP), extraídas diretamente do Economática.

O Período escolhido foi o de 2010 a 2017. Essa escolha está relacionada ao fato de que em 2010 foi o marco da implementação das Normas Internacionais de Contabilidade (IFRS), desta forma, foram selecionados os anos após esta implantação para que os dados contábeis possuam a mesma base de cálculo e significado.

3.1. Modelos Econométricos

Para alcançar os objetivos e as hipóteses traçadas no presente manuscrito, foram desenvolvidos os modelos econométricos apresentados abaixo.

A equação número um, afim de testar a hipótese número um (H1) evidenciando o impacto que PMRV possui sobre a lucratividade da organização mensurada pelo retorno sobre o patrimônio líquido (ROE).

Com relação a equação número dois, juntamente com a hipótese número dois (H2), possuem o objetivo de testar o impacto do prazo médio de recebimento de vendas (PMRV) sobre a lucratividade da organização, só que diferentemente da hipótese anterior a variável dependente deste modelo mensurando a lucratividade, será o retorno sobre o ativo (ROA).

Dando continuidade, a equação número três juntamente com a hipótese número três (H3), testam a relação do prazo médio de recebimento de vendas (PMRV) com a lucratividade da organização mensurado desta vez pelo lucro líquido (LL).

Fechado as proposições, a equação número quatro com a hipótese número quatro (H4), possuem a proposta de testar o impacto do prazo médio de recebimento de vendas (PMRV) na riqueza dos acionistas mensurado pelo lucro por ação (LPA).

$$ROE = \beta 0 + \beta 1 \ PMRV + \beta 2 \ Variáveis \ de \ Controle + \epsilon_{i,t} \tag{1}$$

$$ROA = \beta 0 + \beta 1 \ PMRV + \beta 2 \ Variáveis \ de \ Controle + \epsilon_{i,t} \tag{2}$$

$$LL = \beta 0 + \beta 1 \ PMRV + \beta 2 \ Variáveis \ de \ Controle + \epsilon_{i,t} \tag{3}$$

$$LPA = \beta 0 + \beta 1 \ PMRV + \beta 2 \ Variáveis \ de \ Controle + \epsilon_{i,t} \tag{4}$$

3.2. Variáveis Dependentes

As variáveis dependentes utilizadas nos modelos econométricos foram o Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE), Retorno sobre o Ativo (ROA), Lucro Líquido (LL) e o Lucro por Ação (LPA).

O ROE mensura a lucratividade da organização seguindo Wernke (2008) e Assaf Neto (2008), calculado pela expressão Lucro Líquido / Patrimônio Líquido Médio, o ROE possui a capacidade demonstrar a rentabilidade dos recursos empregados pelo acionista que foi investido

na organização segundo os autores. No que diz respeito ao ROA a mensuração da lucratividade foi realizada seguindo os autores Matarazzo (2003) e Assaf Neto (2008), calculado com a expressão Lucro Operacional / Ativo Médio Total por demonstrarem que o ROA serve para demonstrar a capacidade do negócio em gerar ativo para cada um real empregado na referida organização.

Já o LPA, calculado pela expressão Lucro por Ação / Ativo Total, Assaf Neto e Lima (2011), demonstra que este indicador mensura o quanto de lucro líquido o negócio gera por ano para cada ação emitida no mercado.

3.3. Variável Independente

A variável que adotou-se como independente, também chamada de teste, é o PMRV expressa em dias, que indica o prazo que o cliente leva para efetuar o pagamento as duplicatas inerentes às vendas a prazo (SILVA, 2010). No entendimento de Iudícibus (2010) coloca que é o prazo de espera que a companhia observa até suas vendas serem convertidas em caixa, como efeito de performance e eficiência, busca-se na redução deste prazo, para uma melhor lucratividade do negócio. A forma algébrica é (Contas a receber / Vendas anuais) x 360.

3.4. Variáveis de Controle

Para controle, as variáveis utilizadas nos modelos econométricos que impactam a lucratividade foram lastreados nos estudo de seguindo Enqvist, Graham e Nikkinen (2014): o tamanho da organização calculado pela proxy do log de vendas anuais; o endividamento calculado pelo empréstimo de curto prazo adicionando os empréstimos de longa duração, divididos pelo total dos ativos. A liquidez Corrente calculado pela Razão entre o ativo circulante e passivo circulante.

Sinal Variável Sigla Definição Estudo Base **Esperado** Variável Dependente Lucro Líquido / Retorno sobre o ROE Patrimônio Líquido Wernke (2008) Patrimônio Líquido Médio Lucro Operacional / ROA Matarazzo (2003) Retorno sobre o Ativo Ativo Médio Total Lucro Líquido / Ativo Lucro Líquido LL Total Lucro por Ação / Ativo Assaf Neto e Lima LPA Lucro por Ação Total (2011)Variável Independente Prazo Médio de (Contas a receber / **PMRV** (-) Deloof (2003) Recebimento de Vendas Vendas anuais) x 360 Variáveis de Controle Logarítimo das Vendas Enqvist, Graham e VEND (-) Vendas Nikkinen (2014) Anuais

Tabela 1 – Resumo e definições

Endividamento	END	Empréstimo de Curto + Empréstimos de Longo Prazo / Ativo Total	(-)	Gul, Khan, Rehman, Khan, Khan e Khan (2013)
Liquidez Corrente	LIC	Razão entre o ativo circulante e passivo circulante	(+)	Enqvist, Graham e Nikkinen (2014)

Fonte: Elaborada pelos Autores

No intuito de checar a multicolinearidade, foi realizado o teste vif (variance inflation factor) do conjunto de regressores com as variáveis dependentes, com um resultado de VIF médio e das variáveis menor que cinco não foram constatados problemas de multicolinearidade.

As Regressões de Dados em Painel foram executadas no software STATA, no qual foi possível constatar através dos Testes de Breusch Pagan, Chow e Hausman que os efeitos fixos foram a melhor forma para executar a modelagem de regressão.

4. Análise dos Resultados

Nessa seção mostraremos os resultados dessa pesquisa. Inicialmente, apresentaremos a estatística descritiva, seguida da tabela de correlação inerente às variáveis quantitativas da pesquisa. Por fim, abordaremos os respectivos resultados advindos das regressões descritas na metodologia.

4.1 Análise descritiva e Matriz de Correlação

A estatística descritiva, por meio da de média, desvio-padrão, máximos e mínimos são explicitados na tabela 2. Essa, nos possibilita fazer algumas deduções sobre o comportamento das variáveis desse estudo.

Tabela 2 – Sumarização Estatística Descritiva

Variáveis	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Wroa	6856	1182,0980	1327,445	1	3855
Wpmr	6856	795,0376	1048,092	1	3119
Wlogvendas	6856	3,7653	3,513146	0	8,0849
Wend	6856	2,0960	2,377108	0,0015	13,1071
WLIC	6856	1156,8540	1308,587	1	3800
Wroe	6856	895,5544	1132,074	1	3336
WLL	6856	1,4516	1,926012	0,0747	10,5412
WLucroacao	6856	1180,4750	1324,108	1	3843

Nota Variáveis: Wroa - Retorno sobre o Ativo - ROA; Wroe - Retorno sobre o Patrimônio Líquido - ROE; WLL - Lucro Líquido; WLucroacao - Lucro por Ação; Wpmr - Prazo Médio de Recebimento; WCR - Contas a Receber Wlogvendas - Logarítimo de Vendas; Wend - Endividamento; WLIC - Líquidez Corrente Variáveis Fonte: Elaborada pelos Autores

As médias referentes ao ROA (retorno sobre os ativos) e o LPA (lucro por ação) são semelhantes, sendo 1182,0980 e 1180,4750 respectivamente. O ROE (retorno sobre o patrimônio líquido), apresenta média de 895,5544 sendo esta média menor que a apresentada

pelos indicadores ROA e LPA. A menor média estudada fica por conta do indicador lucro líquido (LL) com 1,4516.

A dispersão dos dados da amostra, representada pelo desvio-padrão, indica a distribuição dos valores em torno da média. Assim, um desvio padrão pequeno pode indicar que os valores estão próximo à média. Os desvios-padrões altos, permite nos inferir que os dados contidos na amostra são heterogêneos. No estudo em questão, observamos que o desvio padrão do ROA, ROE e LPA varia de 1132,074 a 1327,445. Ao que tange o PMRV, o desfio padrão foi 1048,092.

Para os mínimos e máximos, a tendência de comportamento observado entre ROE, ROA e LPA são parecidos, apresentando mínimo em 1 e máximos próximo de 3800.

A tabela 3, na sequência, disponibiliza a correlação que foram utilizadas na modelagem econométrica. A correlação é a medida numérica que mensura a intensidade entre duas variáveis quantitativas. Assim sendo, se a correlação se aproximar de -1 e +1, indica que há significância. Caso esteja próximo de zero, pode não haver correlação. Foi realizado a winsorização nas variáveis, retirando os valores abaixo e acima de 2,5% e 97,5%. Este processo consiste em diminuir os efeitos de eventuais outliers presente na amostra coletada.

Variáveis Wroe WLL WLucroacao Wpmr WCR Wlogvendas Wend WLIC Wroa Wroa 1 Wroe 0,9253 1 WLL 0,2965 0,2975 WLucroacao 0,9147 0,8723 0,2981 1 0,5637 1 Wpmr 0,503 0,5019 0,1401 WCR 0,0849 0,031 0,011 0,0722 -0,0668 1 0,7434 Wlogvendas 0,7023 0,6714 0,1962 0,7275 -0,1061 Wend 0,0261 0,0659 0,7087 0,0603 0,1318 -0,0589 0,1267 1

Tabela 3 – Correlação

Nota Variáveis: Wroa - Retorno sobre o Ativo - ROA; Wroe - Retorno sobre o Patrimônio Líquido - ROE; WLL - Lucro Líquido; WLucroacao - Lucro por Ação; Wpmr - Prazo Médio de Recebimento; WCR - Contas a Receber Wlogvendas - Logarítimo de Vendas; Wend - Endividamento; WLIC - Liquidez Corrente Variáveis Winsorizadas a 0.025

0,4939

0,1078

0,6443

-0,0334

0,6408

Fonte: Elaborada pelos Autores

0,643

0,599

0,1603

WLIC

De a tabela 3, observamos uma alta correlação entre ROE e ROA, lucro por ação e ROA e lucro por ação e ROE. Com efeito, no que diz respeito às regressões propostas para essa pesquisa, serão feitas regressões separadas com os retornos sobre o patrimônio líquido, retorno sobre o ativo, lucro por ação e lucro líquido. Isso posto, podemos diminuir a probabilidade de termos complicações com multicolinearidade.

Por sua vez, a quarta tabela mostra o efeito das regressões de dados em painel. Para verificar uma eventual presença de multicolinearidade, realizamos o teste VIF o qual não indicou problemas dessa natureza. A escolha e determinação do modelo a ser utilizado na regressão, realizamos o teste de Breusch-Pagan para escolher entre o efeito aleatório e pooled. Isso posto, o teste Hausman nos auxiliou a optar entre efeito fixo e efeito aleatório. O teste Chow apoio na escolha entre efeito fixo e pooled. Em consonância com os referidos testes, dado os resultados por eles apresentados, os Efeitos Fixos foi a maneira mais indicada para realizar regressões.

4.2 Análise das regressões

A tabela 4 evidencia o efeito das regressões. Para verificar uma eventual presença de multicolinearidade, realizamos o teste VIF o qual não indicou problemas dessa natureza. A escolha e determinação do modelo a ser utilizado na regressão, realizamos o teste de Breusch-Pagan para escolher entre o efeito aleatório e pooled. Isso posto, o teste Hausman nos auxiliou a optar entre efeito fixo e efeito aleatório. O teste Chow apoio na escolha entre efeito fixo e pooled. Em consonância com os referidos testes, dado os resultados por eles apresentados, os Efeitos Fixos foi a maneira mais indicada para realizar regressões.

Variáveis	Wroa	Wroe	\mathbf{WLL}	WLucroacao
Wpmr	-0,00971	0,0235	-0.0000924**	0,0236
Wlogvendas	178.3***	129.4***	0.0576***	162.3***
Wend	-2,049	6,865	0.596***	2,985
WLIC	0.205***	0.191***	0.000120**	0.202***
TESTE DE BREUSCH-PAGAN	0,000	0,000	0,000	0,000
TESTE DE CHOW	0,000	0,000	0,000	0,000
TESTE DE HAUSMAN	0,0000	0,0001	0,0000	0,0000
_cons	410.8***	256.9***	-0,0619	446.6***
N	6856	6856	6856	6856

Tabela 4 – Regressões Prazo Médio Recebimento (PMRV)

Nota Variáveis: Wroa - Retorno sobre o Ativo - ROA; Wroe - Retorno sobre o Patrimônio Líquido - ROE; WLL - Lucro Líquido; WLucroacao - Lucro por Ação; Wpmr - Prazo Médio de Recebimento; WCR - Contas a Receber Wlogvendas - Logarítimo de Vendas; Wend - Endividamento; WLIC - Liquidez Corrente Variáveis Winsorizadas a 0.025

Fonte: Elaborada pelos Autores

O prazo médio de recebimento, expresso pela variável Wpmr, não apresentou significância com retorno sobre ativo, nem com o retorno sobre o patrimônio líquido e nem com o lucro por ação, conforme resultados apresentados peal tabela 4. No sentido contrário, ao que tange o lucro líquido, comportou-se de forma significante e com sinal negativo. Tal resultado expressa consonância com o sinal teórico esperado, apresentado por Deloof (2003). Assim, temos que, fundamentados pela modelagem, cada uma unidade de redução do PMRV, percebe-se um aumento no lucro líquido das organizações.

No que diz respeito a variável de vendas, identificada nesse modelo por Wlogvendas, apresenta alta significância e sinal positivo com todos as quatro variáveis dependentes. Isso quer dizer que quanto mais as empresas dessa amostra aumentarem as vendas, melhor será os indicadores ROE, ROA, LPA e LL.

A variável endividamento, expressa por Wend, indica que apresenta significância apenas com a variável dependente lucro líquido. Com as demais variáveis, apesar de também demonstrar sinal positivo, mas não significante.

Finalizando, a liquidez corrente, dada apresentada na regressão por WLIC, apresenta sinal positivo e alta significância com todas as quatro variáveis dependentes.

5. Considerações finais

A gestão dos recebíveis é um importante atributo para as organizações, uma vez que fornece conhecimentos úteis e recomendações sobre como gerir esta atividade da empresa (ABUZAYED, 2012). Para Braga (1995) a intenção das companhias em gerir as contas a receber está relacionada em potencializar o aumento das vendas, bem como expandir a

produção. Na perspectiva de Padoveze (2011) as vendas a prazo são intrínseca ao negócio, com relação direta as determinações, parâmetros, premissas e políticas de concessão de crédito.

Dado a importância dessa rubrica dentro das aspirações e objetivos organizacionais em melhorar o desempenho econômico-financeiro, este artigo analisou os recebíveis, em especial o PMRV, e o desempenho econômico-financeiro de 859 companhias não financeiras presentes na B3 (BM&FBOVESPA + CETIP). No tocante ao período, foi escolhido um intervalo de sete anos para estudo (2010 a 2017). A base tem como primeiro ano 2010 em virtude de ser o marco da implementação das Normas Internacionais de Contabilidade (IFRS).

A mensuração dos dados, utilizou a estatística descritiva, a tabela de correlação inerente às variáveis quantitativas da pesquisa e, na sequência, fez-se a abordagem lastreada pelas regressões em painel de efeitos fixos.

O desempenho percebido pela mensuração econométrica verificou que as regressões expressas nesse estudo, que o prazo médio de recebimento não possui relação estatisticamente significante com retorno sobre o patrimônio líquido (ROE), com o retorno sobre o ativo (ROA) e com o lucro por ação (LPA). Isso posto, rejeita-se as hipóteses H1, H2 e H4. Ao contrário, tem-se que há uma relação significante entre o PMRV e o lucro líquido. Assim sendo, aceita-se a hipótese alternativa H3.

Ao que tange as contribuições para a administração das empresas, especificamente ao se falar em recebíveis, esse artigo contribui no sentido de indicar aos tomadores de decisão que o lucro líquido das organizações pode perceber uma melhoria a medida em que se há um encurtamento do prazo médio de recebimento de vendas.

Como limitação dessa pesquisa, temos a pouca presença de estudos correlacionando os prazos médios com a performance e desempenho das organizações, dificultando a confirmação ou não dos dados hora encontrados.

Para pesquisas futuras, sugerimos que sejam estudados o impacto do prazo médio de pagamento no desempenho econômico-financeiro do negócios e na geração de valor para o acionista. Adicionalmente, sugerimos também a adição de novas variáveis ao modelo econométrico e a utilização de outras metodologias estatísticas com o objetivo de possibilitar a comparação de resultados.

Referências

ABUZAYED B. Working Capital Management and firms performance in emerging markets. International Journal of Managerial Finance, pp. 155-179, 2012.

ARANHA, J. A. **Indicadores de ciclos financeiro e operacional**: uma abordagem com enfoque na liquidez e rentabilidade. Campo Grande MS, 2001.

ASSAF NETO, A.; LIMA, F. G. **Curso de Administração Financeira:** manual do mestre. São Paulo. Editora Atlas S.A., 2014.

ASSAF NETO, A.; TIBURCIO S. C. A. **Administração de Capital de Giro**. 4ª ed. São Paulo. Editora Atlas S.A., 2012.

BRAGA, R. Fundamentos e técnicas de administração financeira. São Paulo: Atlas, 1989.

BRIGHAM, E. F.; GAPENSKI, L. C.; EHRHARDT, M. C. **Administração financeira**: teoria e prática. São Paulo: Atlas, 2001.

COJOCARU C. Financial-economic Analysis of Agricultural and Forestry Exploitations. Economic Publishing House, 2000.

DELOOF, Marc. **Does working capital management affect profitability of Belgian firms**? Journal of Business Finance and Accounting, v. 30, p. 573–587, 2003.

ENQVIST, Julius; GRAHAM, Michael; NIKKINEN, Jussi. **The Impact of Working Capital management on firm profitability in different business cycles:** Evidence from Finland. Research in International Business and Finance, v. 32, p. 36–49, 2014. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1016/j.ribaf.2014.03.005>.

FISCHMANN, A. A.; ZILBER, M. A. **Utilização de Indicadores de Desempenho para a Tomada de Decisões Estratégicas**: Um Sistema de Controle. Revista de Administração da Mackenzie, ano 1, n. 1, p. 9 – 25, 1999.

FLEURIET, M.; KEHDY, R.; BLANC, G. **Modelo Fleuriet: A dinâmica financeira das empresas brasileiras:** um método de análise, orçamento e planejamento financeiro. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

GARCIA, B. C. S.; PEREIRA, O. I. **Política de crédito**: uma análise dos títulos a receber da empresa David Morato – Ltda. In: Semana de estudos contábeis e administração Fafipa, 2010, Paranavaí. Anais. Paranavaí: Faculdade Estadual de Educação, Ciências e Letras de Paranavaí, 2010, p. 2-9.

GUTHMAN, H.G.; DOUGALL, H.E. Corporate Financial Policy,2nd ed, Prentice-Hall. Inc, New York, 1948.

GUL, Sajid et al. **Working Capital Management and Performance of SME Sector**. European Journal of Business and Management, v. 5, n. 1, p. 60–69, 2013.

HESSEL JÚNIOR, Ademar Luiz. **Análise da Situação Financeira de uma Empresa de Pequeno Porte** – Estudo de Caso. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2011.

HOFLER, D. Strategies for high-yield working capital in today's economic environment. Outsourced Logistics, pp. 26-29, 2009.

IUDÍCIBUS, S. Análise de balanços. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

JUNIOR, A. B. L.; RIGO, C. M.; CHEROBIM, A. P. M. S. **Administração financeira**: princípios, fundamentos e práticas brasileiras, aplicações e casos nacionais. 3.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

LAUX, J. A. **Topics in Finance:** Part I —Introduction and Stockholder Wealth Maximization. American Journal of Business Education, 2010. Vol. 3, No. 2: 15-21.

LEMES JÚNIOR, A. B.; RIGO, C. M.; CHEROBIM, A. P. M. S. **Administração financeira:** princípios, fundamentos e práticas brasileiras: aplicações e casos nacionais. 2.ed. Rio de Janeiro 2005. 547 p

MIAN, S.L.; SMITH Jr. C.W. **Accounts Receivable Management Policy**: Theory and Evidence. Journal of Finance, vol. 47, n ° 1, pp. 169-200, 1992.

MULLINS, J.W. Capital is king. Business Strategy Review, pp. 4-8, 2010.

PADOVEZE, C.L. **Introdução à Administração Financeira**, Cengage Learning. 2. ed. São Paulo, 2011.

PARK, C.; GLADSON, J.W. Working Capital, Macmillan, Nova York, 1963.

PREVE, L.; SARRIA-ALLENDE, V. Working Capital Management (Financial Management Association Survey and Synthesis Series), Oxford University Press, 2010.

ROSS, S.; WESTERFIELD, W. R.; JAFFE, F. J. **Fundamentals of Corporate Finance** Hardcover – Import, 2000

SÁ, C. A. **Fluxo de Caixa:** avisão da tesouraria e da controladoria. 5. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2014

SALAZAR, J. N. A.; BENEDICTO, G. C. Contabilidade Financeira. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004

SANTOS, E. O. Administração Financeira da Pequena e Média Empresa. São Paulo: Atlas, 2001.

SILVA, A. A. Estrutura, Análise e Interpretação das Demonstrações Contábeis. 2º Ed. São Paulo: Atlas 2010.

SILVA, J. P. Análise financeira das Empresas. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2001.

TÓFOLI, Irso. **Administração Financeira empresarial:** uma tratativa prática. 1 ed. Campinas: Arte Brasil Editora/Unisalesiano – Centro Universitário Católico Auxilium, 2008.

ZAMAN G.H.; GEAMANU M. Foundation, 2006.

ZDANOWICZ, J. E. Fluxo de caixa: uma decisão de planejamento e controle financeiros.7. ed. Porto Alegre: Sagra.1998.