

**ANÁLISE DA RELAÇÃO ENTRE LIQUIDEZ FINANCEIRA E RENTABILIDADE DA
EMPRESAS LISTADAS NAS BOLSAS LATINO AMERICANAS**

MIRIAM APARECIDA SILVEIRA MAZZUCO

Mestre no Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis –FURB

TARCÍSIO PEDRO DA SILVA

Professor do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis -FURB

Área Científica: a) Informação Financeira e Normalização Contabilística

Palavras chave: Liquidez. Rentabilidade. Curto Prazo. América Latina

ANÁLISE DA RELAÇÃO ENTRE LIQUIDEZ FINANCEIRA E RENTABILIDADE DA EMPRESAS LISTADAS NAS BOLSAS LATINO AMERICANAS

Resumo

O estudo teve como objetivo analisar a relação entre liquidez e rentabilidade das empresas listadas nas bolsas da América Latina. A pesquisa caracteriza-se como descritiva, documental e quantitativa, 3.486 observações de países da América Latina. Os resultados indicam que existem relações significativas entre as variáveis de liquidez e rentabilidade das empresas listadas nas bolsas. Estas relações se mostram significativas e negativas confirmando o *trade-off* entre liquidez e rentabilidade. As variáveis de liquidez, moderadas pelas variáveis macroeconômicas, também apresentaram relações significativas e negativas. Para análise das relações no curto, médio e longo prazo foram encontradas relações significativas e negativas.

INTRODUÇÃO

O tema finanças surgiu como campo de pesquisa e estudo a partir do início de 1900 na área da economia, desde então, vem passando por constantes evoluções. Ao longo das últimas décadas foram incorporadas em seu escopo as grandes evoluções do mundo contemporâneo, tentando ajustar-se aos diversos momentos da economia (Assaf Neto, 1997; Rodrigues, 2015).

A extensa literatura das finanças centra-se principalmente nas decisões de longo prazo, conforme observam Teruel e Solano (2007), grande parte destas pesquisas foram provenientes da obra clássica de Modigliani e Miller (1958) e Miller e Modigliani (1961), que analisaram decisões de investimentos, financiamentos e retorno aos proprietários. Por consequência, as decisões de curto prazo recebem menor atenção da literatura. Contudo, estudos apontam a importância deste tema, ao constatar que os profissionais da área financeira dedicam grande parte de seu tempo em atividades de curto prazo (Lamberson, 1995; Appuhami, 2008; Palombini; Nakamura, 2012).

Ademais, as decisões de curto prazo são fundamentais na gestão das atividades cotidianas das organizações, podendo tornar-se um fator determinante do seu sucesso (José; Lancaster; Stevens, 1996). E ainda, os recursos utilizados com prazo menor de um ano (curto prazo) representam a principal fatia de itens no balanço de uma empresa, o que demonstra a importância da sua gestão (Truel; Solano, 2007).

Uma das principais questões de curto prazo discutidas na literatura é a gestão do capital de giro e sobretudo o seu impacto na rentabilidade das empresas. O conceito de capital de giro pode ser atribuído aos recursos utilizados no curto prazo, representados no grupo de ativo circulante deduzidos o passivo circulante, mensurando portanto, a posição de liquidez da empresa em ativos correntes (Mongrut et al., 2014).

A gestão eficiente do capital de giro envolve o planejamento e o controle do circulante de forma a encontrar um equilíbrio entre liquidez e rentabilidade, e tem por objetivo a garantia que a empresa terá os recursos necessários para amparar as despesas operacionais (Sugunya, 2016; Ukaegbu, 2016). A literatura de finanças aponta que a gestão adequada do capital de giro líquido, com a definição de seu montante, determinará o sucesso do negócio, revelando influência sobre o desempenho da rentabilidade das empresas (Raheman; Nars, 2007).

Esta relação entre liquidez e rentabilidade é considerada uma importante questão no contexto das finanças corporativas. Contabilmente se discute na literatura um possível *trade-off* entre liquidez e rentabilidade, ocasionado pela suposição de que empresas que carregam mais ativos líquidos seriam menos aptas a gerar maior rentabilidade (Perobelli; Sacramento, 2015).

Walker (1964) defende que uma maior rentabilidade seria a compensação natural pelo aumento do risco operacional trazido por um menor nível de liquidez, dessa forma a pesquisa elabora uma abordagem sobre capital de giro, a qual postula que a rentabilidade seria a função da razão entre o capital de giro mantido e o capital fixo. Se a razão aumentasse, isso significaria que a empresa estaria mais líquida, isto é, assumindo menores riscos operacionais e, como consequência estaria gerando uma menor rentabilidade.

Esta relação mostra-se bastante complexa e tradicionalmente os conceitos de liquidez e rentabilidade estão relacionados inversamente, ou seja, um aumento de liquidez acarreta um decréscimo da rentabilidade, ou vice-versa (José, Lancaster, Stevens, 1996; Eljelly, 2004; Lazaridis; Tryfonidis, 2006). Portanto, uma empresa com fortes investimentos em ativos líquidos de curto prazo teria uma redução na sua rentabilidade (Vishnani; Shah, 2007).

Há, entretanto, pesquisas como Chan (2010) que argumentam a favor de uma relação positiva entre liquidez e rentabilidade num contexto de restrição financeira, como a dos mercados emergentes, em conformidade com o postulado por Hirigoyen (1985) e verificado tanto por Baghiyan (2013) como por Ding, Guariglia e Knight (2010).

Este trabalho se propõe a análise da relação entre a liquidez e a rentabilidade das empresas listadas nas bolsas de valores da América Latina. Os países da América Latina

são particularmente interessantes para a pesquisa, pois além de serem exemplos de economias emergentes, passaram por uma variedade de ambientes macroeconômicos em um período relativamente curto de tempo. Ademais, o ambiente econômico desta região, vem ao longo do tempo sendo caracterizado por instabilidades e rupturas, tanto no aspecto macroeconômico, quanto na esfera microeconômica (Terra, 2007).

Considerando que as condições macroeconômicas são de alguma forma importantes para as decisões financeiras, então é provável que as empresas da América Latina experimentem esses efeitos. Segundo dados da CEPAL (Comissão Econômica para a América Latina e Caribe), a previsão para o ano de 2017 é que o PIB da América Latina foi de um crescimento médio de 4,5%, apesar de um ambiente internacional incerto e da desaceleração do consumo privado e dos investimentos.

Neste contexto surge a lacuna de pesquisa em direção à análise da relação entre liquidez e rentabilidade de empresas listadas nas bolsas da América Latina, em que se destaca como questão de pesquisa, o seguinte questionamento: **Qual a relação entre a liquidez financeira e rentabilidade das empresas listadas nas bolsas de valores da América Latina?** Para tanto o estudo tem por objetivo avaliar a relação entre liquidez financeira e rentabilidade de empresas listadas nas bolsas de valores da América Latina.

A eficiente gestão de capital de giro faz-se cada vez mais importante para as empresas que lidam com condições financeiras fracas e com o aumento da incerteza econômica (Lamberson, 1995; Mun; Jang, 2015). Vieira (2010) salientou que a escolha do montante de liquidez que melhor se adapte as suas margens de lucros, vinculadas ao risco aceitável, são escolhas fundamentais na gestão das empresas. O gerenciamento do *trade-off* entre liquidez e rentabilidade torna-se uma questão crucial na competição acirrada atual entre todos os setores. Estudos empíricos vêm ao longo do tempo sugerindo que as análises com indicadores tradicionais e/ou analisados isoladamente não conseguem explicar a situação da liquidez das empresas (ou a falta dela), bem como suas consequências na rentabilidade.

Estas evidências apontam para a necessidade de complementar o estudo da liquidez e rentabilidade com a utilização de outros instrumentos, ou a combinação com outros indicadores, como forma de alcançar uma visão mais objetiva e adequada da posição da empresa (Vieira, 2008). Em parcimônia, Guimarães e Nossa (2010) salientam a necessidade de novas pesquisas com grupos diferentes de empresas, sugerindo a inclusão de outros procedimentos estatísticos para análise e no curto, médio e longo prazo.

O ambiente latino americano foi escolhido por suas diversidades econômicas, a análise desses países é particularmente interessante para a questão problema dessa pesquisa, pois além de serem bons exemplos de economias emergentes, passaram por uma variedade de ambientes macroeconômicos num período relativamente curto de tempo (Terra, 2007). Ademais, entre os países que o compõem existem diferenças específicas que se tornam um amplo campo de pesquisa.

Os estudos vêm salientando que a questão do ambiente onde as empresas estão inseridas influencia no seu desempenho, logo estudos tem considerado a importância das análises de empresas em um bloco de países (Rajan; Zingales, 1995; Wald, 1999; Booth et al., 2001; Goddard et al., 2009, Albuлесcu, 2015), tais como os da América latina.

O estudo justifica-se inicialmente pela perspectiva teórica pois procura incrementar a pesquisa sobre as relações de liquidez e rentabilidade em países emergentes como os países da América Latina. Dessa forma, a realização do estudo pode contribuir para o aperfeiçoamento teórico do tema, aumentando o conhecimento sobre o assunto, em razão da escassez de pesquisas que investigam a relação entre liquidez e rentabilidade nestes mercados. Considerando o amplo conjunto de relações teóricas sobre o assunto, os resultados encontrados para mercados de capitais desenvolvidos e os ainda escassos trabalhos referentes aos países em desenvolvimento (emergentes), que avaliam o (eventual) *trade-off* entre liquidez e rentabilidade, e ainda a utilização de distintas variáveis macroeconômicas, bem como a análise no curto, médio e longo prazo.

Ressalta-se que não foram encontradas pesquisas empíricas sobre o *trade-off* entre liquidez e rentabilidade quando analisadas em conjunto as empresas da América Latina, tão

pouco, estudos que analisam a questão destas relações no curto, médio e longo prazo, ou estudos que utilizaram variáveis macroeconômicas que não o PIB em suas análises, somente recomendações dos autores como Pimentel et al. (2005), Koshio e Nakamura (2011) e Ware (2015) para que pesquisas futuras utilizem outras variáveis macroeconômicas.

Existe uma necessidade premente de novos estudos sobre a gestão financeira de curto prazo das empresas, em particular as práticas de liquidez, alargando o tamanho da amostra para que uma análise mais prudente e com o intuito de alcançar uma visão mais objetiva e adequada da posição da empresa, que levem a uma melhor tomada de decisão por parte dos gestores (Padachi, 2006; Vieira, 2008).

2 HIPÓTESES DA PESQUISA

A liquidez e a rentabilidade são uma das mais importantes questões da literatura de contabilidade e finanças corporativas, consideradas um assunto intrigante entre os pesquisadores (Niresch, 2012). Tradicionalmente, a literatura apresenta a relação entre liquidez e rentabilidade como sendo negativa, ou seja, a liquidez diminuindo com o aumento da rentabilidade, ou ainda, com um nível maior de liquidez diminuindo a rentabilidade.

Conforme alinha Assaf Neto (2015), se a empresa busca mais segurança (liquidez) ou menor risco para sua operação, manterá o seu capital circulante em nível mais elevado. Por outro lado, se almeja maior rentabilidade, procurará reduzir este nível de capital circulante. Diversos estudos empíricos vêm sendo desenvolvidos com o objetivo de analisar esta relação entre liquidez e rentabilidade, alguns são apresentados a seguir.

Eljelly (2004) encontrou uma relação negativa e significativa entre medidas de liquidez e rentabilidade. Entre as medidas de liquidez analisadas, a Liquidez Corrente (LC) foi a que se mostrou mais importante para afetar a lucratividade. Os autores Lazaridis e Tryfonidis (2006), utilizando-se do conceito de ciclo de caixa Cash Conversion Cycle (CCC) como indicador de liquidez, concluem que, de fato, há uma relação negativa entre o CCC e a rentabilidade. Nessa mesma perspectiva, Raheman e Nars (2007) avaliaram o efeito da liquidez na rentabilidade e apontaram que existe uma forte relação negativa entre tais variáveis.

O estudo de Bagchi (2013) analisou a relação entre as variáveis de liquidez e rentabilidade das empresas, revelando que a liquidez é negativamente associada com a rentabilidade, embora não tenha afetado significativamente a rentabilidade das empresas analisadas.

Há, entretanto, autores que argumentam a favor de uma relação positiva entre liquidez e rentabilidade, num contexto de restrição financeira como a dos países emergentes, em conformidade com o postulado por Hirigoyen (1985) e verificado tanto por Baghiyan (2013) como por Ding, Guariglia e Knight (2010) e Chan (2010). Nessa perspectiva estes países emergentes tais como os da América Latina, a liquidez poderá ser um diferencial competitivo representando uma maior rentabilidade, ao supor que estas empresas teriam menores custos financeiros que as empresas menos líquidas.

Appuhami (2008) constatou que para países com estas características, uma gestão ineficiente da liquidez, com elevado volume de investimento, reduz a rentabilidade das empresas, e ainda, que os volumes insuficientes aplicados no circulante implicam em dificuldades financeiras, colocando a sobrevivência da companhia em risco. O autor destaca ainda que o nível ideal de liquidez pode ser afetado por fatores organizacionais internos e também externos à empresa, tais como as questões macroeconômicas.

Perobelli, Famá e Sacramento (2016), apontam que estas relações são influenciadas pelo ambiente econômico ao qual as empresas estão inseridas, assim, em um ambiente sem restrições financeiras, as empresas não necessitam carregar mais ativos líquidos, com reservas de liquidez; quando o fazem comprometem a rentabilidade da empresa. Por outro lado, em um ambiente com restrições financeiras as reservas de liquidez se faz necessária garantindo assim um nível maior de rentabilidade.

O presente estudo parte do pressuposto que seja possível que se encontre uma relação negativa e uma relação positiva entre os indicadores de liquidez e rentabilidade das

empresas listadas nas bolsas da América Latina. Onde é possível que se encontre resultados que a rentabilidade destas empresas aumentariam, quando há uma diminuição da sua liquidez e vice-versa (Reddy, 2015). E ainda, por conta das características de restrições financeiras, é possível que se encontre uma relação positiva entre as variáveis de liquidez e rentabilidade (Ding; Guariglia; Knight, 2010).

Assim as primeiras hipóteses deste estudo podem ser afirmadas da seguinte forma:

H_{0a}: Há uma relação negativa entre liquidez e rentabilidade em empresas latino-americanas.

H_{1a}: Há uma relação positiva entre liquidez e rentabilidade em empresas latino-americanas.

O aspecto macroeconômico tornou-se importante no relacionamento entre os países nas últimas décadas como consequência do advento da globalização. O que se percebe é que a política externa tem forte influência na política comercial, com grandes mudanças nas políticas econômicas dos governos e, conseqüentemente, nas formas como as empresas atuam nos negócios internacionais (Hoji, 2012).

Uma condição financeira a nível microeconômico contribui para uma condição financeira equilibrada a nível macroeconômico, e a evolução favorável das variáveis macroeconômicas também contribui para o bom funcionamento das empresas (Gull; Arshad, 2013).

A macroeconomia abrange o ambiente global, o qual fornece oportunidades e ameaças que direcionam as estratégias dos gestores. São parte do contexto macroeconômico o sistema financeiro nacional, a política cambial, a política de juros, bem como as atividades de comércio exterior. O comportamento da economia é parte de um ambiente no qual a empresa está inserida (Lichtenberg, 2004).

Os indicadores macroeconômicos analisados neste trabalho são: crescimento do PIB (Produto Interno Bruto) e Taxa de juros. Tais indicadores têm sido utilizados em diversos estudos que analisaram seus impactos no desempenho das empresas (Kaminsky; Reinhart, 1998; Truel; Solano, 2007; Mathuva, 2010; Mun, 2015; Batten; Gannon; Truraisamy, 2017).

O Produto Interno Bruto (PIB) é um dos indicadores de maior destaque na macroeconomia, seu objetivo principal é a mensuração da atividade econômica de uma determinada região (conglomerados econômicos, país, estado ou município). Representa a soma, em valores monetários, de todos os bens e serviços produzidos durante um período específico de tempo: ano, semestre, trimestre ou mês (ADVFN, 2017).

O estudo de Truel e Solano (2007) utilizou o PIB para a análise da liquidez e da rentabilidade das empresas, afirmando que as boas condições econômicas tendem a refletir num melhor desempenho da rentabilidade das empresas. Matuva (2010) também utilizou o PIB para analisar a liquidez e a rentabilidade e explicar que as práticas de gestão de capital circulante de uma empresa são afetadas pelos fatores macroeconômicos. Por esta razão, o autor utilizou o PIB, evidenciando que este indicador é capaz de controlar outras mudanças econômicas no ambiente macroeconômico.

O PIB também pode ser utilizado a fim de controlar a assimetria e efeitos específicos de cada país, como explica Ukaegbu (2014), que utilizou essa taxa na análise de empresas de países diferentes (Egito, Quênia, África do Sul e Nigéria). Desta mesma forma, Mun (2015) utilizou o PIB em sua análise por afirmar que as variáveis macroeconômicas afetam o desempenho das empresas.

Uma outra variável macroeconômica fundamental para o bom funcionamento da economia é a taxa de juros estipuladas normalmente pelos Bancos Centrais de cada país. Calibrar a taxa de juros de um país é tarefa de primordial importância, pois os juros têm papel fundamental na determinação do nível de atividade, do emprego, da taxa de câmbio e de outras variáveis econômicas (Garcia; Didier, 2003). De modo geral, as empresas que contraem empréstimos precisam arcar com os juros da sua dívida, um aumento dessas taxas eleva os custos financeiros e reduz, conseqüentemente, a sua rentabilidade (Berk; Dermazo, 2009).

O financiamento das empresas, especialmente em países emergentes, tornou-se uma grande fonte de preocupação para os gestores de negócios pois as taxas de juros cobradas por empréstimos bancários, ou outros financiamento, tornam-se resultam numa menor rentabilidade aos investidores (Ware, 2015).

Neste trabalho, foram adotadas as taxas de juros internas dos países, facultadas pelos Bancos Centrais. Assim, no Brasil adotou-se a taxa do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia (SELIC), no Chile a Tasa de política monetaria (TPM), no Peru a Tasa de Referencia de la Política Monetaria, no México Tasa de Interés Interbancaria (TIIE), na Argentina a Tasa de política monetária e para a Colômbia (Operaciones de Mercado abierto) OMA.

Perobelli, Famá e Sacramento (2016), apontam que as relações entre liquidez e rentabilidade poderão ser afetadas pelo ambiente macroeconômico ao qual as empresas estão inseridas, assim, em um ambiente sem restrições financeiras, como é o caso das empresas que participam do mercado latino americano, é possível que se encontrem relações positivas, pois há uma maior necessidade de reservas de liquidez garantindo assim uma maior rentabilidade.

O mercado latino americano tem experimentado uma maior “estabilidade” financeira após a década de 1990, depois de se mudar para, um modelo de desenvolvimento baseado no mercado aberto como enfatizado por Stallings e Studart (2006). Hira e Gaillard (2011) apontam a liberação de mercado como um das principais contribuições para o desenvolvimento da região, embora ainda com instabilidades conforme apontam Sebastian, Esquivel, e Márquez (2007).

No entanto destaca-se as divergências encontradas entre os países que o compõem, quando analisadas as taxas de crescimento do PIB e taxa de juros, encontra-se diferenças consideráveis entre estes. E ainda, conforme destacado por Matos (2017) e cenário latino-americano é mais heterogêneo e mais complexo do que em outras economias emergentes ou economias desenvolvidas.

Diante desse contexto do cenário de diferenças econômicas encontradas entre os países latino americanos, assume-se que com os fatores macroeconômicos expostos anteriormente poderão impactar a relação entre a liquidez e a rentabilidade das empresas latino-americanas, declarados na segunda e terceira hipótese do estudo:

H_{0b}: A liquidez, mediada pelo ambiente macroeconômico, apresenta relação negativa com a rentabilidade de empresas latino-americanas.

H_{1b}: A liquidez, mediada pelo ambiente macroeconômico, apresenta relação positiva com a rentabilidade de empresas latino-americanas.

As linhas de tempo tornam-se essenciais para a análise do desempenho das empresas (Weston; Brigham, 2000). É útil comparar os índices financeiros dessas ao longo do tempo, pois é possível indicar variação no seu desempenho (Van Horne, 1984). Conforme destacado por Assaf Neto e Lima (2014), para um estudo eficiente sobre o desempenho de uma empresa é importante que os indicadores sejam comparados historicamente com resultados das empresas em períodos anteriores.

Para esta questão, estudos vêm sendo desenvolvidos com o propósito de explicar a relação de curto, médio e longo prazo entre liquidez e rentabilidade (Hirigoyen, 1985; Van Horne, 2004; Pimentel et al., 2005; Pimentel; Lima, 2010; Vieira, 2010; Koshio; Nakamura, 2011). Hirigoyen (1985) questionou se no médio e longo prazo não existiria uma relação positiva entre liquidez e rentabilidade, então uma baixa liquidez resultaria em menor rentabilidade, visto que com a maior necessidade de empréstimos e, por consequência, menor rentabilidade, a empresa não geraria autofinanciamento suficiente, formando um ciclo vicioso.

Esta análise das relações no curto, médio e longo prazo é também considerada no estudo de Pimentel et al. (2005), que examinaram o trade-off entre liquidez e rentabilidade, os resultados mostraram uma relação negativa entre liquidez e rentabilidade no curto prazo,

já no médio e longo prazo não ficou evidente tal relação. Em estudo mais recente, Koshio e Nakamura (2011) confirmaram a hipótese de que no médio e longo prazo pode-se obter uma relação positiva entre liquidez e a rentabilidade.

O estudo de Pimentel et al. (2005) testou a hipótese de Hirigoyen (1985), concluindo que, no médio e longo prazo, rentabilidade e liquidez assumiriam uma relação positiva, contrariando o que ocorre no curto prazo, em que se verifica um conflito entre os indicadores. Pimentel (2008) também testou esta hipótese, cujos resultados mostraram uma relação negativa entre liquidez e rentabilidade, tanto no curto, como no médio e longo prazo, refutando a hipótese.

A pesquisa de Pimentel e Lima (2010) também analisou a relação de curto, médio e longo prazo entre os indicadores de liquidez e rentabilidade. Nesta pesquisa foi possível encontrar no médio e longo prazo uma relação positiva entre as variáveis.

Com os mesmos pressupostos, Vieira (2010) analisou a relação entre liquidez e rentabilidade das principais operadoras aéreas no mundo, observou-se uma relação positiva entre liquidez e rentabilidade para todos os anos analisados. O baixo nível de liquidez geralmente não é capaz de manter a rentabilidade em um nível elevado. Assim, os resultados indicaram que, para as empresas estudadas, tanto em curto, médio e longo prazo, quanto maior o nível de liquidez da empresa, maior a rentabilidade, contrariando os achados habituais da literatura. Diante destas questões são apresentadas as hipóteses ao longo do tempo da pesquisa:

H₃: Inexiste relação entre os indicadores de liquidez e rentabilidade nas empresas latino-americanas

H_{3a}: Existe uma relação negativa entre os indicadores de liquidez e rentabilidade em empresas latino-americanas no curto prazo.

H_{3b}: Existe uma relação positiva entre os indicadores de liquidez e rentabilidade em empresas latino-americanas no médio prazo.

H_{3c}: Existe uma relação positiva entre os indicadores de liquidez e rentabilidade em empresas latino-americanas no longo prazo.

Para testar as hipóteses, foram adotados os procedimentos metodológicos apresentados na seção subsequente.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Em consonância ao propósito do estudo de investigar a relação entre liquidez financeira e rentabilidade das empresas listadas nas bolsas de valores da América Latina, a pesquisa se caracteriza como descritiva e documental com abordagem quantitativa. Os dados foram coletados por meio da base de dados Thompson®. A população compreendeu todas as companhias listadas nas principais bolsas de valores dos 22 países da América-Latina. Sendo elas: Brasil, BM&F Bovespa; Chile, Bolsa Comercio Santiago; Peru, Bolsa de Valores de Lima (BVL); México, Bolsa Mexicana de Valores (BMV); Argentina, Merval (Mercado de Valores de Buenos Aires); Colômbia, Bolsa de Valores da Colombia (BVC). É válido de ressalva que as empresas analisadas representam as listadas nas bolsas de valores da América-Latina, independentemente dos índices que são negociados.

Inicialmente, nove países apresentaram empresas que possuíam dados na base Thompson®, totalizando 1.235 companhias e 6.175 observações. Após a análise da disponibilidade dos dados, utilizando-se painéis desbalanceados obteve-se um total 3.522 observações. E ainda, foi realizada a exclusão dos *outliers*, para isso foram segregadas as empresas que apresentaram em suas variáveis dependentes, um percentual de 5% para mais e para menos, dessa forma obteve-se a amostra final com 3.486 observações.

Após coletados, os dados foram tabulados em planilhas eletrônicas e tratados por meio do software Stata, onde adotou-se o procedimento de análise a regressão para dados em painel com efeitos fixos. A análise compreendeu o período de cinco anos (2012 a 2016), cujos dados foram coletados na base Thomsom®, a coleta foi realizada em junho de 2017. Os dados utilizados foram anuais, assim como em outros estudos relacionados, como Reddy (2015), Safdar et al. (2016), e Perobelli et al. (2016), que também utilizaram dados anuais.

Os dados das demonstrações contábeis foram extraídos da base Thomsom®, cujos valores são expressos em Milhares de Dólares Americanos (USD), os valores macroeconômicos (PIB e Taxa de juros) foram obtidos pelo sítio eletrônico do Banco Mundial (*World Bank*) e os Bancos Centrais de cada país. Conforme o Quadro 1, pode-se identificar o grupo de variáveis independentes que serão confrontadas com as variáveis dependente, a fim de aceitar ou refutar as hipóteses apresentadas no decorrer do texto.

Quadro 1 - Constructo da pesquisa

Variável	Fórmula	Autores
Variáveis independentes – Indicadores de Liquidez		
$\frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$ Liquidez Corrente (LC)		Eljelly (2004); Pimentel e Casa Nova (2005); Raheman e Nars (2007); Zariyawati et al. (2009) Guimarães e Nossa (2010); Alipour (2011); Koshio e Nakamura (2011); Bolek e Wiliński (2012); Luz (2013); Correia e Amaral (2014); Bhunia e Das (2015); Yeo (2016).
$\frac{\text{Ativo Circulante} - \text{Estoques}}{\text{Passivo Circulante}}$ Liquidez Seca (LS)		
$\frac{\text{Disponível}}{\text{Passivo Circulante}}$ Liquidez Imediata (LI)		
$\frac{\text{Variação do Capital Circulante Líquido}}{\text{Volume CCL X0}}$ (Δ CCL)	$\text{Volume CCL X1} - \text{Volume CCL X0}$	Assumido pelos autores
Variáveis Dependentes – Indicadores de Rentabilidade		
$\frac{\text{Lucro líquido}}{\text{Patrimônio Líquido}}$ Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE)		Perobelli et al. (2006); Aldrighi e Bisinha (2010); Guimarães e Nossa (2010); Bolek; Wiliński (2012); Bolek (2013); Correia e Amaral (2014); Perobelli et al. (2016).
$\frac{\text{Lucro líquido}}{\text{Ativos Totais}}$ Retorno sobre os Ativos Totais (ROA)		
Variáveis Moderadoras – Macroeconômicas		
PIB	Crescimento do PIB	Kaminsky e Reinhart (1998); Calvo (2001); Nordal (2001); Yim e Mitchel (2005); Frenkel (2006); Truel e Solano (2007); Berk e Darmazo (2009) Céspedes González e Molina (2010); Mathuva (2010); Bittencourt (2012); Ukaegbu (2014); Mun e Jang (2015); Batten, Gannon e Truraisamy (2017).
Taxa de Juros	Brasil: SELIC; Chile: (TPM) Tasa de Política Monetaria; Peru: Tasa de Referencia de la Política Monetaria; México: (TIIE) Taxa de Juros Interbancaria; Argentina: LEBAC; Colômbia: (OMA)	

Legenda: ANC – Ativo não Circulante; PNC – Passivo não Circulante; PIB – Produto Interno Bruto.
Fonte: Dados da pesquisa.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Em consonância com o objetivo da pesquisa e a fim de testar as hipóteses levantadas, a presente sessão apresenta a descrição e análise dos resultados da pesquisa. Inicialmente é apresentada a análise descritiva das variáveis de liquidez e rentabilidade no período de 2012 a 2016 segregado por países.

Tabela 1 - Estatística descritivas das variáveis de Liquidez e Rentabilidade

Países		LC	LS	LI	ROE	ROA
Brasil	Mínimo	0.01	0.01	0.00	-14.48	-12.68
	Média	1.63	1.28	0.59	10.12	9.04
	Máximo	24.58	11.01	10.91	13.17	12.09
	Desvio Padrão	2.99	1.85	1.35	12.31	10.95
Chile	Mínimo	0.01	0.01	0.00	-14.82	-11.58
	Média	12.99	12.78	10.52	10.64	10.27
	Máximo	275.26	275.26	269.88	15.87	14.96
	Desvio Padrão	39.31	39.36	37.63	13.57	12.61
Peru	Mínimo	0.15	0.04	0.00	-11.00	-10.36
	Média	2.52	2.00	0.98	11.43	10.28
	Máximo	18.27	18.27	14.11	13.78	12.38
	Desvio Padrão	3.81	3.52	2.90	12.20	11.06
México	Mínimo	0.06	0.03	0.00	-11.20	-11.90
	Média	2.98	2.90	2.12	11.13	8.74
	Máximo	16.42	16.42	15.17	14.21	10.96
	Desvio Padrão	3.76	3.72	3.19	12.26	10.17
Argentina	Mínimo	0.13	0.12	0.00	-12.93	-9.74
	Média	1.64	1.45	0.70	-9.72	8.42
	Máximo	7.20	6.90	3.95	11.43	10.39
	Desvio Padrão	1.76	1.62	0.98	11.60	9.50
Colômbia	Mínimo	0.45	0.44	0.00	-5.09	-2.47
	Média	3.37	3.23	1.49	4.59	4.33
	Máximo	21.08	20.93	14.07	6.06	5.65
	Desvio Padrão	4.35	4.35	3.03	4.99	4.54

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme demonstra a Tabela 1 observa-se que entre os países os valores mínimos e máximos estavam próximos, com exceção do Chile e Argentina. Sendo o Chile com o maior valor máximo apresentado para todos os indicadores, tanto os indicadores de liquidez, quanto ao indicadores de rentabilidade, e a Argentina com os menores valores máximos apresentados em todos os indicadores. Quanto aos valores mínimos, apresentam-se valores mais simétricos entre os países, já em relação à média, novamente o destaque é para o Chile, o qual apresentou as maiores médias em todos os indicadores, destaque ainda para o Brasil e Argentina os quais revelaram as menores médias no período.

Na sequência, são apresentados os resultados do modelo de regressão para dados em painel por estimação de efeitos fixos. Em todas as tabelas adotou-se o critério de a primeira regressão compreender a variável de (LC), a segunda a (LS) após a (LI) e por fim a (Δ CCL), este procedimento foi necessário para mitigar o problema de multicolinearidade entre as variáveis independentes. Nas tabelas também apresenta-se o resultado geral do VIF, bem como o teste de Durbin-Watson. A Tabela 2, a seguir apresenta os resultados das regressões para análise das variáveis de liquidez com as variáveis de rentabilidade.

Tabela 2 – Regressões das variáveis de liquidez e rentabilidade

Variável Rentabilidade	Variáveis	Coef	p-value	Coef	p-value	Coef	p-value	Coef	p-value
	Liquidez								
ROE	LC	-248.24	0.151						
	LS			-	0.152				

				241.21					
	LI					-671.28	0.003*		
	Δ CCL							2.835	0.929
	R ²	0.2185		0.2184		0.2194		0.2175	
	F – Sig	0		0		0		0	
	Durbin-Watson	0.2985326		0.2983814		0.2978317		0.2959334	
	VIF	1.75		1.75		1.75		1.74	
Variável Rentabilidade	Variáveis	Coef	p-value	Coef	p-value	Coef	p-value	Coef	p-value
	Liquidez								
ROA	LC	-48.016	0.291						
	LS			-49.453	0.289				
	LI					-720.67	0.007*		
	Δ CCL							7.06	0.385
	R ²	0.2678		0.2678		0.2701		0.2678	
	F – Sig	0		0		0		0	
	Durbin-Watson	0.3738214		0.3737497		0.3761647		0.3745532	
	VIF	1.73		1.73		1.73		1.73	

Nota: *. A relação é significativa no nível 0,01; **. A correlação é significativa no nível 0,05; ***. A relação é significativa no nível 0,10. LC: Liquidez Corrente; LS: Liquidez Seca; LI: Liquidez Imediata; Δ CCL: Variação do Capital Circulante Líquido.

Fonte: Dados da Pesquisa.

Analisando a Tabela 2, observando os R², percebe-se que foi acima de 21% para o ROE e acima de 26% para o ROA, o que significa que estas variáveis de liquidez conseguem explicar melhor o ROA, no entanto os valores são baixos, significando que também outros fatores que podem estar influenciando tanto o (ROE) quanto o (ROA) e também a grande quantidade de observações da amostra podem estar impactando neste teste. Para este teste o modelo de regressão utilizado também se mostrou significativo a nível de 1%. A estimativa estatística de Durbin-Watson elevou-se um pouco, porém ainda bastante baixa.

Analisando os resultados, para a variável de rentabilidade (ROE), encontrou-se uma relação significativa com a (LI), e esta demonstra um coeficiente negativo, o que significa que para o (ROE), quanto maior a liquidez das empresas, menor será o seu retorno do patrimônio líquido. Assim os gestores deverão ter preocupação da composição da liquidez de curtíssimo prazo, pois um maior volume neste indicado de desempenho poderá reduzir o retorno ao capital próprio (ROE).

Apesar de não significativo, as variáveis (LC) e (LS) apresentaram coeficientes também negativos para o (ROE), estas relações negativas encontradas corroboram a literatura tradicional que aponta este dilema dos gestores, entre manter um nível maior de liquidez implicaria numa redução da rentabilidade. Estes resultados confirmam o trade-off entre liquidez e rentabilidade. Assim, como o estudo de Reddy (2015) que também analisou este relação e aponta que existe uma relação negativa entre liquidez e rentabilidade, por

isso é essencial que cada empresa mantenha o equilíbrio entre rentabilidade e liquidez, a fim de obter melhores resultados.

Os resultados das regressões da variável de rentabilidade (ROA) são as mesmas encontradas nas regressões do (ROE), portanto para a variável de rentabilidade (ROA), a variável de liquidez que apresentou relação significativa também foi a (LI), apresentando um coeficiente negativo, o que significa que para o (ROA) quanto maiores os volumes de liquidez, menores serão os resultados da rentabilidade.

Desta forma, os gestores também deverão atentar à composição da liquidez de curtíssimo prazo, pois um maior volume neste item poderá reduzir o retorno dos investimentos totais da empresa, ativos circulantes e não circulantes. Da forma similar, apesar de resultados não significativos as variáveis (LC) e (LS) apresentaram coeficientes também negativos para o (ROA), estas relações negativas encontradas corroboram a literatura tradicional que aponta este dilema entre manter um nível maior de liquidez implicaria numa redução da rentabilidade do indicador (ROA) (José, Lancaster; Stevens, 1996, García-Teruel; Solano, 2007; Uremadu et al., 2012; Takon; Ogakwu, 2013).

É válido de ressalva que o indicador (Δ CCL) não apresentou relações significativa, nem para o (ROE) quanto para o (ROA), porém os coeficientes mostram-se positivos para estas empresas, confirmando a relação de que quanto maior o nível de capital de giro destas empresas, maiores será o nível de rentabilidade.

A seguir, na Tabela 3, apresenta-se os resultados das regressões para análise das variáveis de liquidez moderadas pelas variáveis macroeconômicas (PIB) e (TJ), com as variáveis de rentabilidade.

Tabela 3 - Regressão das variáveis de liquidez moderadas pelo ambiente macroeconômico com as variáveis de rentabilidade

Variáveis Rentabilida de	Variáveis Liquidez	Coef	p-value	Coef	p-value	Coef	p-value	Coef	p-value	
ROE	LC	259.2	0.141							
	LS			-252.6	0.142					
	LI					-690.2	0.002*			
	Δ CCL							3.484	0.916	
	Variáveis Macroeconômicas									
	PIB		4062.8	0.000*	4064.3	0.000*	4075.4	0.000*	4628.4	0.000*
	TJ		-1940.8	0.001*	-1940.6	0.001*	-1944.5	0.001*	-1469.7	0.012**
	R ²		0.2225		0.2224		0.2261		0.2214	
	F – Sig		0		0		0		0	
	Durbin-Watson		0.3111789		0.3110247		0.3103505		0.3082152	
VIF		3.21		3.21		3.21		3.21		
Variáveis Rentabilida de	Variáveis Liquidez	Coef	p-value	Coef	p-value	Coef	p-value	Coef	p-value	
ROA	LC	-52.755	0.243							
	LS			-	0.243					

			54.43 1					
LI					-723.7	0.009 *		
Δ CCL							7.124	0.403
Variáveis Macroeconômicas								
PIB	1209.2	0.000 *	1209. 7	0.000*	1214.2	0.000 *	1211.3	0.000*
TJ	-1076.2	0.000 *	- 1076. 4	0.000*	-1072.1	0.000 *	-1070.8	0.000*
R²	0.2740		0.2740		0.2763		0.2739	
F – Sig	0		0		0		0	
Durbin-Watson	0.392722		0.3926478		0.3952335		0.3933788	
VIF	3.12		3.12		3.12		3.12	

Nota: *. A relação é significativa no nível 0,01; **. A correlação é significativa no nível 0,05; ***. A relação é significativa no nível 0,10. LC: Liquidez Corrente; LS: Liquidez Seca; LI: Liquidez Imediata; Δ CCL: Variação do Capital Circulante Líquido; PIB (Produto Interno Bruto), TJ (Taxa de Juros).

Fonte: Dados da pesquisa

Analisando os R², observa-se percentuais acima de 22% para o (ROE) e acima de 27% para o (ROA), significando também que outros fatores podem estar influenciando a (ROE) e o (ROA), e ainda um outro fator pode ser devido à grande quantidade de observações da amostra. As regressões se mostraram significativas a nível de 1% para este teste. A estimativa estatística de Durbin-Watson eleva-se um pouco, no entanto continua baixa, para o ideal de 2,0, o que sugere que talvez haja autocorrelação e/ou correlação espacial nos dados. Com os valores do VIF também dentro dos limites aceitáveis.

Quanto a relação das variáveis de liquidez moderadas pelos fatores macroeconômicos com a variável de rentabilidade (ROE) obteve-se uma relação significativa com a (LI) e esta relação apresenta-se com coeficiente negativo. O que significa que quanto maior o nível de liquidez imediata, menor será a rentabilidade do patrimônio das empresas, confirmando o trade-off entre liquidez e rentabilidade. Os indicadores macroeconômicos crescimento do PIB e taxa de juros se mostraram influentes para a (ROE). A taxa de juros mostrou-se significativa apresentando um coeficiente negativo, inferindo-se portanto, que quanto maiores as taxas de juros adotadas nos países das empresas analisadas, menores serão os retornos (ROE), representando a importância do acompanhamento e análise por parte dos gestores dessa variável macroeconômica para a gestão das empresas (MUN; JANG, 2015).

Esse fato pode ser explicado pois, conforme Berk e Darmazo (2009), de modo geral, as empresas que contraem empréstimos precisam arcar com os juros da sua dívida, um aumento dessas taxas elevam os custos financeiros e reduzem conseqüentemente, a sua rentabilidade, então a depender da taxa de juros aplicada, o impacto no desempenho das empresas poderá ser considerável. Já o crescimento do PIB que se mostrou significativo e positivo com o (ROE). Com isso, infere-se que um aumento no PIB refletirá em maior rentabilidade das empresas. Os resultados quanto ao PIB são consistentes com os encontrados no estudo de Mathuva (2010).

Quanto a relação das variáveis de liquidez moderadas pelos fatores macroeconômicos com a variável de rentabilidade (ROA) também a única que se mostrou com relação significativa foi a (LI), assim como no (ROE) a relação encontrada é negativa. O que significa que quanto maior o nível de (LI) menor será a rentabilidade do patrimônio das empresas, ou ainda se as empresas listadas da América Latina almejam uma maior rentabilidade deverão manter níveis mínimos de liquidez.

Os indicadores macroeconômicos crescimento do PIB e taxa de juros também se mostraram influentes para a (ROA). Da mesma forma a taxa de juros se mostra significativa

apresentando um coeficiente negativo, sendo possível inferir que quanto maiores as taxas de juros adotadas nos países das empresas analisadas, menores serão os retornos (ROA), representando a importância do acompanhamento e análise por parte dos gestores, dessa variável macroeconômica para a gestão dessas empresas. O crescimento do PIB que se mostra-se influente e positivo inferindo-se que um aumento no PIB refletirá em maior retorno dos ativos totais das empresas analisadas. Assim como destacado no estudo de Mun e Jang (2015) que afirmam que as condições econômicas como o PIB afetam o desempenho das empresas.

Com o intuito de analisar as relações entre as variáveis de liquidez de curto prazo com as de rentabilidade também no curto prazo, buscou-se a relação das variáveis de liquidez (independentes) com as variáveis de rentabilidade (dependentes) com um ano de defasagem, logo, foi rodado o modelo de regressão para dados em painel com as variáveis de liquidez referentes ao ano de 2012 com as variáveis de rentabilidade do ano de 2013, já as variáveis de liquidez de 2013 foram rodadas no modelo com as de rentabilidade de 2014 e assim sucessivamente, perfazendo um total de 2776 observações. Na Tabela 4 apresentam-se as regressões encontradas entre o grupo de variáveis de liquidez com o grupo de variáveis de rentabilidade no curto prazo.

Tabela 4 – Regressão das variáveis de liquidez com as variáveis de rentabilidade no curto prazo

Variáveis de Rentabilidade	Variáveis Liquidez	Coef	p-value	Coef	p-value	Coef	p-value	Coef	p-value
ROE	LC	-705.9	0.003*						
	LS			-704.3	0.003*				
	LI					-662	0.007**		
	Δ CCL							-11.8	0.715
	R ²	0.2148		0.2147		0.214		0.212	
	F – Sig	0		0		0		0	
	Durbin-Watson	0.2904138		0.2902015		0.2901858		0.2890274	
	VIF	3.87		3.87		3.87		3.87	
Variáveis de Rentabilidade	Variáveis Liquidez	Coef	p-value	Coef	p-value	Coef	p-value	Coef	p-value
ROA	LC	-472.9	0.011**						
	LS			-524.9	0.007*				
	LI					-667.6	0.016**		
	Δ CCL							1.192	0.796
	R ²	0.2666		0.2669		0.2674		0.2647	
	F – Sig	0		0		0		0	
	Durbin-Watson	0.3717937		0.3716871		0.3723896		0.3686129	
	VIF	3.7		3.7		3.7		3.7	

Nota: *. A relação é significativa no nível 0,01; **. A correlação é significativa no nível 0,05; ***. A relação é significativa no nível 0,10. LC: Liquidez Corrente; LS: Liquidez Seca; LI: Liquidez Imediata; Δ CCL: Variação do Capital Circulante Líquido.

Fonte: Dados da pesquisa

Ao analisar os R², observa-se percentuais acima de 21% para o (ROE) e acima de 26% para o (ROA) significando que também outras variáveis podem estar influenciando a (ROE) e o (ROA). As regressões se mostraram significativas a nível de 1%. A estimativa estatística de Durbin-Watson também é bastante baixa, para o ideal de 2,0, o que sugere que talvez haja autocorrelação e/ou correlação espacial nos dados. Com um VIF ainda estão dentro dos limites recomendáveis.

Quando analisados os resultados das regressões de curto prazo com a variável (ROE) percebe-se que a relação entre liquidez e rentabilidade no curto prazo apresentaram uma relação negativa para as variáveis todas as variáveis, enquanto a (Δ CCL) não se mostrou significativa para o modelo mas também apresentou um coeficiente negativo.

A partir desses resultados, infere-se que quanto maiores forem os indicadores de liquidez de curto prazo, menores serão os indicadores rentabilidade de curto prazo, ou ainda, ao manter um nível menor de liquidez, melhores serão os resultados da rentabilidade.

Estes resultados corrobora o estudo de Pimentel et.al (2005) que aponta uma relação negativa e significativa entre as variáveis de liquidez de curto prazo na rentabilidade das empresas, ou seja, para o autor manter valores elevados de liquidez tendem a gerar custos para a sua manutenção e ainda não agregando valor diretamente à empresa, prejudicando assim a sua rentabilidade.

Na análise do ROA no período de curto prazo, percebe-se que a relação entre liquidez e rentabilidade apresentaram uma relação significativa e negativa para as variáveis (LC), (LS) e (LI). A partir desses resultados, infere-se que quanto maiores os indicadores de liquidez de curto prazo, menores serão os indicadores rentabilidade, ou ainda, ao manter um menor nível de liquidez as empresas tenderiam a apresentar maiores níveis de rentabilidades.

Estes resultados contrapõem os achados de Pimentel (2008) que observou uma relação significativa e positiva entre a liquidez e as variáveis de rentabilidade no curto prazo, e estas constatações corroboram a hipótese de Hirigoyen (1985), pois indicam que quanto maior o índice de liquidez corrente, maior a rentabilidade mesmo para o curto prazo. Evidenciando que uma perfeita gestão dos recursos de giro da empresa poderia gerar rentabilidade elevada, mesmo mantendo elevado nível de liquidez.

Com o propósito de analisar as relações entre as variáveis de liquidez e rentabilidade no médio prazo, buscou-se a relação das variáveis de liquidez (independentes) com as variáveis de rentabilidade (dependentes) com três anos de defasagem, logo, foi rodado o modelo de regressão para dados em painel com as variáveis de liquidez referentes ao ano de 2012 com as variáveis de rentabilidade do ano de 2015, já as variáveis de liquidez de 2013 foram rodadas no modelo com as de rentabilidade de 2016, com um total de 1333 observações para esta regressão. Na Tabela 5 apresenta-se as regressões encontradas entre o grupo de variáveis de liquidez com o grupo de variáveis de rentabilidade de médio prazo.

Tabela 5 – Regressão das variáveis de liquidez com as variáveis de rentabilidade no médio prazo

Variáveis de Rentabilidade	Variáveis Liquidez	Coef	p-value	Coef	p-value	Coef	p-value	Coef	p-value
ROE	LC	-1092.9	0.002*						
	LS			-1066.3	0.002*				
	LI					-1332	0.035**		
	Δ CCL							2.263	0.767
	R ²	0.2023		0.2021		0.2017		0.1984	
	F - Sig	0		0		0		0	
	Durbin-Watson	0.2781461		0.2776369		0.2788211		0.2719925	
	VIF	159.01		159.05		158.9		158.43	
Variáveis de Rentabilidade	Variáveis Liquidez	Coef	p-value	Coef	p-value	Coef	p-value	Coef	p-value
ROA	LC	-330.7	0.014**						
	LS			-351.7	0.012**				
	LI					-380.9	0.020**		
	Δ CCL							-10.578	0.000*
	R ²	0.2547		0.2548		0.2548		0.2547	
	F - Sig	0		0		0		0	

	Durbin-Watson	0.3254888	0.3250559	0.3245197	0.3294932
	VIF	159.15	159.16	159.28	159.16

Nota: *. A relação é significativa no nível 0,01; **. A correlação é significativa no nível 0,05; ***. A relação é significativa no nível 0,10. LC: Liquidez Corrente; LS: Liquidez Seca; LI: Liquidez Imediata; ΔCCL: Variação do Capital Circulante Líquido.

Fonte: Dados da pesquisa

Analisando os R2 encontrados, percebe-se para o (ROE) os percentuais estão acima de 20% e para o (ROA) acima de 25%. As regressões de médio prazo para as variáveis (ROE) e (ROA) também se mostraram significativas a nível de 1%. A estimativa estatística de Durbin-Watson mostra-se um pouco maior, porém continua baixa, para o ideal de 2,0. Quanto ao VIF geral também para este modelo se mostrou alto, em torno de 159,0 impulsionados de modo geral pelas variáveis macroeconômicas crescimento do PIB que apresentou VIF em torno de 132,0, a taxa de juros com 339,0 e ainda entre os países encontrou-se VIFs altos, com 95,0 para o Brasil, 770,0 para o Chile, 268,0 para a Colômbia, 622,0 para o México e 618,0 para o Peru.

Quando analisados os resultados das regressões de médio prazo com a variável (ROE) percebe-se que a relação entre liquidez e rentabilidade, apresentaram uma relação significativa e negativa com as variáveis (LC), (LS) e (LI). Já a (ΔCCL) não se mostrou significativa no modelo e o coeficiente foi positivo.

A partir desses resultados, infere-se que quanto maiores os indicadores de liquidez de médio prazo, menores serão os indicadores de rentabilidade, ou ainda, ao almejarem maiores retornos menores deverão ser os saldos de liquidez mantidos pela empresas, demonstrando a importância da gestão da liquidez também no médio prazo.

Estes resultados no entanto, contrapõem a literatura tradicional, que aponta uma relação positiva e significativa entre as variáveis de liquidez de médio prazo. Appuhami (2008), afirma que uma gestão ineficiente do capital de giro com volumes insuficientes aplicados no giro implica em dificuldades financeiras no médio prazo, colocando a sobrevivência da companhia em risco.

Os resultados das regressões de médio prazo com a variável (ROA), dispostos na Tabela 19 demonstram que a relação entre liquidez e rentabilidade, apresentaram uma relação significativa e negativa para todas as variáveis, demonstrando o trade-off entre liquidez e rentabilidade no médio prazo para o ROA.

Desta forma, no médio prazo ao manterem maiores níveis de liquidez as empresas estariam sujeitas a menores retornos do ROA no médio prazo. Esta achado contrapõe o estudo de Pimentel (2008) que sugere que existe uma relação positiva entre os indicadores de liquidez e rentabilidade no médio prazo para o período de seis anos analisados.

Para o longo prazo, buscou-se a relação das variáveis de liquidez de 2012 com as variáveis de liquidez dos anos de 2016, portanto 4 anos de defasagem, logo foi rodado o modelo de regressão para dados em painel com as variáveis de liquidez referentes ao ano de 2012 com as variáveis de rentabilidade do ano de 2016, com um total de 646 observações para esta regressão. Na Tabela 6 apresentam-se as regressões encontradas entre o grupo de variáveis de liquidez com o grupo de variáveis de rentabilidade no longo prazo, proporcionando a visualização das possíveis relações entre as variáveis utilizadas nos modelos de regressão.

Tabela 6 – Regressão das variáveis de liquidez com as variáveis de rentabilidade no longo prazo

Variáveis de Rentabilidade	Variáveis Liquidez	Coef	p-value	Coef	p-value	Coef	p-value	Coef	p-value
ROE	LC	-1032.2	0.001*						
	LS			-1019.4	0.001*				
	LI					-1212.1	0.028**		
	ΔCCL							172.7	0.302

	R²	0.1948		0.1946		0.1936		0.1899	
	F - Sig	0		0		0		0	
	Durbin-Watson	0.2845958		0.2839972		0.2842386		0.278842	
	VIF	5.39		5.4		5.39		5.4	
Variáveis de Rentabilidade	Variáveis Liquidez	Coef	p-value	Coef	p-value	Coef	p-value	Coef	p-value
	LC	-331.4	0.022**						
	LS			-351.7	0.024**				
	LI					-337.7	0.022**		
	Δ CCL							24.02	0.545
ROA	R²	0.2725		0.2728		0.2725		0.2703	
	F - Sig	0		0		0		0	
	Durbin-Watson	0.3895918		0.389522		0.3901621		0.3927267	
	VIF	5.63		5.63		5.62		5.63	

Nota: *. A relação é significativa no nível 0,01; **. A correlação é significativa no nível 0,05; ***. A relação é significativa no nível 0,10. LC: Liquidez Corrente; LS: Liquidez Seca; LI: Liquidez Imediata; Δ CCL: Variação do Capital Circulante Líquido.

Fonte: Dados da pesquisa

Os percentuais dos R² foi em torno de 19% para o (ROE) e em torno de 27% para O (ROA), demonstrando o poder de explicação do modelo, significando que também outros fatores que podem estar influenciando estas variáveis. As regressões no longo prazo para estas variáveis também se mostraram significativas a nível de 1%. A estimativa estatística de Durbin-Watson mostra-se baixa para o ideal de 2,0. Quanto ao VIF geral também para este modelo se mostrou em torno de 5,85 para o (ROE) e 5,63 para o (ROA), dentro dos limites recomendáveis.

Quando analisados os resultados das regressões de longo prazo com a variável (ROE) percebe-se que a relação entre liquidez e rentabilidade apresentara uma relação significativa e negativa para as variáveis (LC), (LS) e (LI). Enquanto que a (Δ CCL) não se mostrou significativa no modelo, apesar de apresentar um coeficiente positivo.

A partir desses resultados, infere-se que quanto maiores forem os indicadores de liquidez no longo prazo, menores serão os indicadores rentabilidade, confirmando o trade-off entre liquidez e rentabilidade também no longo prazo. Estes resultados no entanto contrapõem a literatura tradicional, que aponta uma relação positiva entre as variáveis de liquidez de longo prazo.

O estudo de Pimentel (2008) analisou o comportamento temporal de diversas empresas apresentando resultados que existe uma relação positiva entre as variáveis ao longo do tempo sendo possível afirmar que, a médio e longo prazos, uma elevada liquidez influencia a rentabilidade favorecendo-a, ou ainda, um baixa liquidez colocaria a rentabilidade e por consequência a continuidade das empresas. .

Os resultados encontrados para a variável de rentabilidade ROA é idêntico aos encontrados para o ROE, ou seja, um relação significativa e negativa para (LC), (LS) e (LI). E ainda para a (Δ CCL) não apresenta uma relação significativa.

A partir desses resultados, assim como no ROE, infere-se que quanto maiores forem os indicadores de liquidez no longo prazo, menores serão os indicadores rentabilidade, confirmando o *trade-off* entre liquidez e rentabilidade também no longo prazo. Contrapondo os achados anteriores, que aponta uma relação positiva entre as variáveis de liquidez de longo prazo. Onde é possível que se encontre resultados que a rentabilidade destas empresas aumentariam, quando há uma diminuição da sua liquidez, ou ainda, um aumento da liquidez impactaria em uma menor rentabilidade (Reddy, 2015).

Abaixo apresenta-se um quadro resumo das hipóteses da pesquisa.

Quadro 1 – Relação das hipóteses da pesquisa

Símbolo	Hipótese	Sinal esperado	Situação
H_{0a}	Há uma relação negativa entre liquidez e rentabilidade em empresas latino-americanas.	Negativo	Confirmada
H_{1a}	Há uma relação positiva entre liquidez e rentabilidade em empresas latino-americanas.	Positivo	Rejeitada
H_{0b}	A liquidez, mediada pelo ambiente macroeconômico, apresenta relação negativa com a rentabilidade de empresas latino-americanas.	Negativo	Confirmada
H_{1b}	A liquidez, mediada pelo ambiente macroeconômico, apresenta relação positiva com a rentabilidade de empresas latino-americanas.	Positivo	Rejeitada
H₃	Inexiste relação entre os indicadores de liquidez e rentabilidade nas empresas latino-americanas	Positivo	Rejeitada
H_{3a}	Existe uma relação negativa entre os indicadores de liquidez e rentabilidade em empresas latino-americanas no curto prazo.	Negativo	Confirmada
H_{3b}	Existe uma relação positiva entre os indicadores de liquidez e rentabilidade em empresas latino-americanas no médio prazo.	Positivo	Rejeitada
H_{3c}	Existe uma relação positiva entre os indicadores de liquidez e rentabilidade em empresas latino-americanas no longo prazo.	Positivo	Rejeitada

Fonte: Dados da pesquisa.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para alcançar o objetivo da pesquisa de avaliar a relação entre liquidez financeira e rentabilidade em empresas listadas nas bolsas de valores da América Latina. Utilizou-se o embasamento teórico dos fundamentos da teoria de finanças, principalmente na gestão de curto prazo, e ainda, a revisão da literatura sobre a liquidez e suas variáveis: liquidez geral, liquidez corrente, liquidez seca, liquidez imediata e capital circulante líquido, e os conceitos referentes a rentabilidade e as suas variáveis: ROE e ROA.

Os achados da pesquisa, na relação entre liquidez e rentabilidade das empresas listadas nas bolsas da América Latina, evidenciam que existem relações significativas entre liquidez e rentabilidade das empresas para o período analisado, e os resultados apontam que estas relações são negativas, tanto para ROE quanto para o ROA.

Desta forma as relações negativas encontradas entre liquidez e rentabilidade implicam que um maior nível de liquidez aplicado nestas empresas gerariam menor rentabilidade dos Ativos e do Patrimônio Líquido, confirmando desta forma o *trade-off* entre liquidez e rentabilidade. Ocasionado pela suposição de que empresas que carregam mais ativos líquidos seriam menos aptas a gerar maior rentabilidade. Constatando que para os países com características específicas da América Latina, as empresas listadas nas bolsas enfrentam o dilema entre manter um maior nível de liquidez implicaria numa menor rentabilidade, e ainda com um menor volume de liquidez a empresa aproveitaria oportunidades de negócios e por sua vez, geraria maiores retornos, confirmando o *trade-off* entre liquidez e rentabilidade.

Ao avaliar a relação da liquidez mediados pelo ambiente macroeconômico na rentabilidade, os achados demonstram que há uma relação significativa entre a variável de liquidez (LI) mediadas pelas variáveis macroeconômicas PIB e Taxa de Juros e o desempenho da rentabilidade. Cabe destacar que os resultados encontrados neste teste foram praticamente os mesmos resultados quando não consideradas estas variáveis.

A análise específica do impacto do crescimento do PIB e da Taxa de Juros, demonstra que o PIB está relacionado de maneira positiva com a rentabilidade, demonstrando que quanto maior crescimento econômico, melhor será a rentabilidade destas empresas. E de maneira inversa a taxa de juros impacta negativamente a rentabilidade, possivelmente visto que as empresas ao necessitarem de recursos financeiros do mercado

como fontes de financiamento tenderão a obterem maiores custos financeiros, o que impacta de maneira negativa a rentabilidade, confirmando também o *trade-off* entre liquidez e rentabilidade, mesmo mediados pelo ambiente externo.

Ao analisar a relação entre os indicadores de liquidez no curto, médio e longo prazo na rentabilidade. Para as relações de curto prazo, médio e longo prazo os achados destacam a predominância dos coeficientes negativos também confirmando o *trade-off* entre liquidez e rentabilidade. Podendo concluir que as empresas listadas nas bolsas da América Latina, enfrentariam um dilema entre o nível de liquidez e a rentabilidade, tanto no curto, médio e longo prazo.

Implicando que para estas empresas ao manterem índices de liquidez elevados ou extremamente baixos sofrem consequências nos retornos sobre os ativos e sobre o retorno do patrimônio líquido, demonstrando que uma gestão mais agressiva de liquidez com menores volumes aplicados, podem impactar os resultados, principalmente por proporcionar aos gestores maior liberdade para investir em projetos com maiores retornos futuros.

Além dos resultados destacados, evidencia-se a relevância teórica de tais achados, bem como a contribuição para com a área de pesquisa. Este estudo amplia a discussão teórica demonstrando que para estes países, utilizando-se diferentes variáveis dependentes, independentes e variáveis macroeconômicas para análise, as relações entre liquidez e rentabilidade acompanham os achados tradicionais da literatura, o que pode-se inferir que não há diferenças entre empresa de mercados emergentes e as dos países com economia desenvolvida. Dessa forma de modo geral, as relações encontradas são significativas e com coeficientes negativos, que confirmam o *trade-off* entre liquidez e rentabilidade.

Infere-se que de posse de tais resultados os gestores financeiros poderão tomar decisões que os ajudarão nas decisões sobre o nível de liquidez e capital de giro que almejam e o impacto que essas decisões terão na rentabilidade. Assim uma empresa que tenha um conjunto de políticas e procedimentos de gestão de liquidez poderá contribuir no aumento da rentabilidade, reduzir o risco de falha operacional com aumento significativo nas suas chances de permanecer no mercado e, ainda, obter um elevado benefício a um custo mínimo possível.

REFERÊNCIAS

- ADVFN BRASIL Portal de investimentos em ações da bolsa de valores do Brasil, com cotações da Bovespa e BM&F. Disponível em: <<http://br.advfn.com/indicadores/pib>> Acesso em: 15 mar. 2017.
- Albulescu, C.T. (2015). Banks' Profitability and Financial Soundness Indicators: A Macro-Level Investigation in Emerging Countries. *Procedia Economics and Finance*. n.23, p. 203-209.
- Appuhami, B.A.R. (2008). The impact of firms' capital expenditure on working capital management: an empirical study across industries in Thailand. *International Management Review*, 4(1), 11-24.
- Assaf Neto, A. (1997). A dinâmica das decisões financeiras. *Caderno de Estudos, São Paulo, FIECAFI*, v.16, p. 9-25, julho/dezembro.
- _____. (2015). Estrutura e análise de balanços. 11. ed. São Paulo: Atlas.
- Bagchi, B. (2013). Liquidity–profitability relationship: empirical evidence from Indian fast moving consumer goods firms. *Applied Management Science*, v.l. 5, n.4.
- Baghiyan, F. (2013). Working capital management, investment and financing constraints in companies listed on the Tehran, Iran stock exchange. *International Journal of Business and Economics Research*, 2(6), 130-133.
- Batten, J.A., Gannon, G.L & Truraisamy, K.S. (2017). Sovereign risk and the impact of crisis: Evidence from Latin America. *Journal of Banking & Finance*. v.77, p. 328-35.
- BERK, J.; DEMARZO, P. *Finanças empresarias*. Tradução: Christiane de Brito Andrei. Porto Alegre: Bookmann, 2009.
- Booth, L. (2001). Capital Structures in Developing Countries. *The Journal of Finance*, v. 56, n. 1 p. 87-130.

Chan, R. (2010). Financial constraints, working capital and the dynamic behavior of the firm. *World Bank Policy Research. Working Paper*, (6797).

Ding, S., Guariglia, A. & Knight, J. (2010). Investment and financing constraints in China: does working capital management make a difference? *Working paper*, (521).

Eljelly, A.M.A. (2004). Liquidity – profitability tradeoff: an empirical investigation in an emerging market. *IJCM*, v. 14, n.2.

Garcia, M.G.P. & Didier, T. (2003). Taxa de juros, risco cambial e risco Brasil. *Pesquisa e planejamento econômico*. v.33, n.2. .

Goddard, J., Tavakoli, M. & Wilson, J. O. S. (2009). Sources of variation in firm profitability and growth. *Journal of Business Research*. n.62, p. 495–508, 2009.

Hirigoyen, G. (1985). Rentabilidade et solvabilité. *Direction et Gestion*, n. 3.

Hoji, M. (2012). *Administração financeira e orçamentária*. 10. ed. São Paulo: Atlas.

Jose, M.L., Lancaster, C. & Stevens, J.L.(1996). Corporate Returns and Cash Conversion Cycles. *Journal of Economics and Finance*, v.20, n.1. Spring,.

Kaminsky, G.L & Reinhart, C.M. (1998). Financial Crises in Asia and Latin America: Then and Now. *The American Economic Review*. v. 88, n. 2.

Koshio, S. & Nakamura, W.T. (2011). Relação Liquidez–Rentabilidade em Empresas: Por Que o Sinal Não é Negativo? *XXXV Encontro da Anpad*.

Lamberson, M. (1995). Changes in Working Capital of Small Firms in Relation to Changes in Economic Activity. *American Journal of Business*, Vol. 10 Iss: 2 p. 45 – 50.

Lazaridis, I. & Tryfonidis, D. (2006) Relationship between Working Capital Management and Profitability of Listed Companies in the Athens Stock Exchange. *Journal of Financial Management and Analysis*. v.19 (1), p. 26-35.

Miller, M.H.& Modigliani, F. (1961). Dividend Policy, Growth, and the Valuation of Shares. *Journal of Business* 34, no. 4. p. 411-433.

Modigliani, F. & Miller, M.H. (1958). The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. *American Economic Review*, no. 3. p. 261-297. June.

Mongrut, S., O’Shee, D.F., Zavaleta, C.C. & Zavaleta, J.C. (2014). Determinants of working capital management in Latin American companies. *Revista Innovar Journal*, Mexico, v. 24, n.1, p. 5-8.

Mun, S.G. & Jang, S. (2015). Working capital, cash holding, and profitability of restaurant firms. *International Journal of Hospitality Management*. n.48, p. 1–11.

Niresh, H.A. (2012). Trade-off between liquidity & profitability: a study of selected manufacturing firms in Sri Lanka. *International Refereed Research Journal*. v. III, n. 34.

Padachi, K. (2008). Trends in Working Capital Management and its Impact on Firms’ Performance: An Analysis of Mauritian Small Manufacturing Firms. *International Review of Business Research Papers*. v.2 n. 2. p. 45 -58.

Palombini, N.V.N. & Nakamura, W.T. (2012). Key factors in working capital management in the Brazilian Market. *RAE*. São Paulo, v.52 n. 1.

Perobelli, F. F. C., Famá, R. & Sacramento, L. C. (2016). Relações entre Liquidez e Retorno nas Dimensões Contábil e de Mercado no Brasil. *Revista Contabilidade & Finanças - USP*, v. 27, n. 71, p. 259-272.

Pimentel, R.C., Braga, R. & Casa Nova, S.P.C. (2005). Interação entre rentabilidade e liquidez: um estudo exploratório. *Revista de Contabilidade*. v.10, n.2, p.83.

Raheman, A. & Nasr, M. (2007). Working Capital Management And Profitability – Case Of Pakistani Firms. *International Review of Business Research Papers*. v.3 n.1. p. 279-300.

Rajan, R.G. & Zingales, L. (1995). What do we know about capital structure? Some evidence from international data. *The Journal of Finance*, v. 50, n. 5, p. 1421-1460.

Reddy, B.M. (2015). Trade off between liquidity and profitability. *IRACST – International Journal of Commerce, Business and Management (IJCBM)*. v. 4, n.2, April.

Rodrigues, E.R. (2015) O Ensino de finanças corporativas: proposta de conteúdo programático para a área temática de finanças nos cursos de graduação em Administração. *Tese*. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, FEA-RP/USP.

- Suganya, S.N.J. (2016). Working Capital Management and Firms' Profitability: The Listed Companies in Sri Lankan Context. *International Journal of Emerging Research in Management & Technology*. v.5.
- Terra, P.R.S. (2007). Estrutura de capital e fatores macroeconômicos na América Latina. *R. Adm.*, v.42, n.2, p. 192-204.
- Teruel, P.J.G. & Solano, P.M. (2007). Effects of working capital management on SME profitability. *International Journal of Managerial Finance*. v. 3 n. 2.
- Van Horne, J.C. (1984). *Fundamentos de administração financeira*. Tradução: José Ricardo Brandão Azevedo. Rio de Janeiro: Prentice Hall do Brasil.
- Vieira, M.V. (2008). *Administração estratégica do capital de giro*. 2. ed. São Paulo: Atlas.
- Vieira, R.S. (2010). The relationship between liquidity and profitability: An exploratory study of airline companies between 2005 and 2008. *Master Thesis*, 15 hp, Spring, 2010.
- Vishnani, S. & Shah, B.K. (2007). Impact of working capital management policies on corporate performance: An empirical study. *Global Business Review*.
- Wald, J.K.(1999). How firm characteristics affect capital structure: An international comparison. *The Journal of Financial Research*. Vol. XXII, n.2. p. 161-187.
- Walker, E. W. (1964). Toward a theory of working capital. *The Engineering Economist: A Journal Devoted to the Problems of Capital Investment*, 9(2), 21-35.
- Ware, E.O. (2015). Liquidity Management and Its Effect on Profitability in a Tough Economy: (A Case of Companies Listed on the Ghana Stock Exchange). *International Journal of Research in Business Studies and Management*. v.2, p. 1-33.
- Weston, J.F. & Brigham, E.F. (2000). **Fundamentos da administração financeira**. 10. ed. Tradução: Sidney Stancatti. São Paulo: Person Education do Brasil.