

Mensuração da necessidade de capital de giro em pequena indústria sem demonstrativos contábeis*

Measurement of working capital requirement in small industry without financial statements

Rodney Wernke

rodneywernke1@hotmail.com

Ivone Junges

Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL

ivone.junges@unisul.br

Arielle de Jesus Medeiros

Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL

arielledmedeiros@gmail.com

Resumo: O estudo objetivou propor uma metodologia de mensuração da necessidade de capital de giro em pequena fábrica sem a utilização de demonstrações contábeis. Foi empregada metodologia classificável como descritiva, qualitativa e no formato de estudo de caso. O instrumento elaborado resultou no conhecimento dos prazos do ciclo financeiro de cada produto, a mensuração do capital de giro necessário para suportar as operações comerciais (cujo valor total foi segregado por produto vendido) e permitiu a simulação de cenários acerca de alterações nos prazos e sobre a repercussão no valor total do capital de giro. Portanto, contribui com uma metodologia para dimensionar o montante de capital de giro que o gestor precisa disponibilizar para suportar o ciclo financeiro decorrente das políticas de compra, estocagem e financiamento das vendas, mesmo sem o auxílio de demonstrativos contábeis, que geralmente os gestores de pequenas empresas não têm à disposição.

Palavras-chave: Capital de giro; Pequena empresa; Estudo de caso.

Abstract: *This study aimed to propose a methodology for measuring small factory working capital needs without the use of financial statements. Methodology classifiable as descriptive, qualitative and in case study format was used. The elaborated instrument resulted in the knowledge of the financial cycle terms of each product, the measurement of working capital needed to support commercial operations (whose total value was segregated by product sold) and allowed the simulation of scenarios about changes in terms and impact on the total value of working capital. Therefore, it contributes a methodology to measure the amount of working capital that the manager needs to make available to support the financial cycle arising from the purchase, stocking and sales financing policies, even without the aid of financial statements, which generally the small managers. companies are not available.*

Keywords: *Working capital; Small business; Case study.*

1 – Introdução

* Recebido em 24 de Setembro de 2019, aprovado em 26 de Novembro de 2020, publicado em 05 de Janeiro de 2021.

A resolução do Conselho Federal de Contabilidade n. 2014/ITG2000(R1) estabeleceu critérios e procedimentos a serem adotados pelas entidades na escrituração contábil de seus fatos patrimoniais, devendo ser observada por todas as empresas (independentemente do porte e da natureza, exceto as classificadas como Micro Empreendedor Individual). Porém, a maior parte das pequenas empresas somente utiliza a contabilidade nos aspectos ligados às áreas legal, fiscal e burocrática, o que faz com que as informações oriundas tenham pouca relevância para o gestor/proprietário no processo cotidiano de tomada de decisão (FERNANDES *et al.*, 2019).

Nesse sentido, diversas pesquisas evidenciam que as pequenas empresas têm dificuldades para utilizar instrumentos contábeis (demonstrativo de resultado, balanço patrimonial, indicadores de desempenho acerca de solvência, rentabilidade etc.), ferramentas de custos (como ponto de equilíbrio, margem de contribuição etc.) e informações financeiras oriundas da projeção do fluxo de caixa operacional (MONTEIRO; BARBOSA, 2011; ALBUQUERQUE *et al.* 2013; SANTOS; DOROW; BEUREN, 2016; KLEIN; ALMEIDA, 2017; WERNKE *et al.*, 2017).

Esse cenário dificulta também o conhecimento mais aprofundado a respeito do capital de giro necessário para suportar as atividades comerciais cotidianas. Mas, a gestão adequada do capital a ser disponibilizado para apoiar o giro das operações mercantis costuma ser relevante para todo tipo e porte de empresa que atua em mercados concorridos porque, conforme Domingues *et al.* (2017), se esse aspecto for mal administrado pode levar a sérios problemas financeiros. Nesse rumo, dados de pesquisa do SEBRAE (2004) evidenciavam que a principal causa para o fechamento de empresas é a falta de capital de giro e que este representa, em média, um terço do investimento total a ser realizado pelos empreendedores. Além disso, Silva *et al.* (2019) comentam que a administração financeira de curto prazo é fundamental para a sobrevivência e a lucratividade das empresas, pois as decisões de ordem operacional podem ter consequências futuras e impactar no desempenho das operações empresariais.

Porém, Domingues *et al.* (2017) mencionam pesquisa divulgada em 2014 pelo Sebrae (envolvendo 2.000 pequenas empresas e 800 micro empreendedores individuais do estado de São Paulo) que evidenciou que 39% dos empreendedores não sabiam qual era o valor de capital de giro necessário para abrir o negócio. Essa dificuldade provavelmente decorre do desconhecimento a respeito dos conceitos inerentes ou da indisponibilidade de ferramentas mais acessíveis para mensurar o montante de capital de giro necessário às atividades.

A partir do contexto mencionado, esta pesquisa pretende buscar resposta para a seguinte questão: como mensurar a necessidade de capital de giro em indústria de pequeno porte que não dispõe de demonstrativos contábeis periodicamente elaborados? Para essa finalidade foi estabelecido o objetivo de propor uma metodologia de mensuração da necessidade de capital de giro de pequena fábrica sem a utilização de demonstrações contábeis.

Estudos com esse foco se justificam por três motivos. A primeira razão refere-se à relevância econômica das pequenas empresas no Brasil e em outros países, especialmente quanto à geração de emprego e renda (SANTOS; DOROW; BEUREN, 2016; ALMEIDA; VALADARES; SEDIYAMA, 2017). Nesse sentido, Nigri e Baldo (2018) e Malik e Jasinska-Biliczak (2018) argumentam que as pequenas e médias empresas são maioria na União Europeia (UE) e também caracterizam as economias emergentes (como é o caso do Brasil). Além disso, o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas - SEBRAE (2014) evidenciou que as micro e pequenas empresas, somadas aos micro empreendedores individuais, representam 98,1% do total de entidades existentes no Brasil, empregam mais de 13 milhões de trabalhadores formais e são responsáveis por 27% do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro.

O segundo motivo relaciona-se com a dificuldade que costuma ser associada à gestão financeira das pequenas empresas, principalmente pela existência de deficiências gerenciais que tolhem a competitividade e que podem levar à extinção precoce destas (SEBRAE, 2013; VOGEL; WOOD JR., 2012). Assim, é razoável supor que uma parte das dificuldades vem da

necessidade de captação de recursos para financiar o ciclo financeiro da firma (CARVALHO; ABRAMOVAY, 2004; WERNKE; JUNGES; FRANCISCO, 2016; WERNKE *et al.* 2017).

O terceiro motivo é a aplicação prática de conceitos da gestão financeira no âmbito empresarial, o que se alinha com o posicionamento de Baldvinsdottir, Mitchell e Norreklit (2010) e Lukka (2010) quando estes pugnam ser necessário mais pesquisas acadêmicas que auxiliem a adoção efetiva, por parte das empresas, dos artefatos de contabilidade gerencial mencionados na literatura. Na mesma direção, do ponto de vista acadêmico é importante investigar a aderência de determinados conceitos teóricos no cotidiano empresarial (PELEIAS *et al.*, 2010; DURIGON; DIEHL, 2013), enquanto Oyadomari *et al.* (2013) argumentam que a perspectiva dos práticos também deve ser objeto de pesquisas porque as organizações costumam estar em diferentes estágios gerenciais.

Quanto à estrutura, este artigo abrange inicialmente esta parte introdutória que contempla a questão de pesquisa, o objetivo do estudo e a justificativa para tal enfoque. A segunda parte traz uma revisão da literatura a respeito dos conceitos requeridos para compreensão do trabalho, enquanto a terceira seção caracteriza a metodologia utilizada como qualitativa, descritiva e no formato de estudo de caso. A quarta seção apresenta os dados levantados, a aplicação da metodologia de mensuração proposta e faz a discussão sobre os resultados decorrentes. Por último, são apresentadas as considerações finais com uma síntese dos principais aspectos do estudo.

2 – Revisão da literatura

A gestão do capital de giro das empresas é um assunto discutido há muitos anos na literatura de finanças e isso ocorre, provavelmente, por ser fundamental para assegurar a existência das organizações que visam lucro. Acerca disso, Jalal e Khaksari (2020) citam que o gerenciamento financeiro de curto prazo é uma das três atividades mais importantes dos administradores corporativos, junto com a gestão financeira de longo prazo e o orçamento de capital. Tal importância também é destacada por Bruni (2013) quando comenta que a disponibilidade de recursos para usar como capital de giro permite uma folga financeira de curto prazo, que a empresa precisa ter para que possa viabilizar suas operações diárias de compra, estocagem e venda de mercadorias.

O adequado gerenciamento do capital de giro também tem sido associado a aspectos como a lucratividade dos empreendimentos (DALCI; OZYAPICI, 2018; OSEIFUAH, 2018; MIELCARZ; OSIICHUK; WNUCZAK, 2018), com a geração de valor para os acionistas (NYEADI; SARE; AWAAR, 2018; ALTAF, 2018; RESPATIA, 2017) e com o desempenho financeiro das companhias (CHANG, 2018; TSURUTA, 2018; ALTAF; SHAH, 2018; KABUYE *et al.*, 2018; JANA, 2018). Adicionalmente, Prasad *et al.* (2018) analisaram as publicações sobre o tema até 2014 e constataram que o gerenciamento de capital de giro costuma ser atrelado à rentabilidade das empresas, às despesas de capital das organizações, ao *trade-off* entre lucratividade e liquidez, aos determinantes do investimento em capital de giro etc.

Quanto ao seu emprego na realidade gerencial de pequenas empresas, é pertinente que os administradores aperfeiçoem a gestão financeira de curto prazo porque isso pode contribuir para manter a competitividade destas entidades (SINGH; KUMAR, 2014; CARVALHO; SCHIOZER, 2012) e também para aumentar a lucratividade do negócio (BAKER *et al.*, 2017; PAIS; GAMA, 2015). Sobre o assunto, Assaf Neto (2014) defende que é importante analisar periodicamente a forma como a empresa faz a gestão do capital de giro porque abrange atividades operacionais e financeiras da firma que são afetadas diretamente pelas políticas de prazos de estocagem, de pagamento de fornecedores, de produção e de recebimento das vendas.

Convém salientar que a expressão “capital de giro” costuma abranger os valores aplicados pela empresa durante o transcorrer do ciclo operacional de seus produtos, sendo que

esses recursos serão recuperados ao final deste período (DORABELIA, 1995). De forma mais específica, Fleuriet, Kehdy e Blanc (2003) registram que “capital de giro” é um conceito econômico-financeiro que caracteriza uma fonte de fundos utilizada para financiar, por tempo indeterminado, o suprimento do capital que suporta as operações mercantis das companhias. Silva *et al.* (2019) mencionam que o capital de giro também é conhecido como “capital circulante” e pode ser caracterizado como os recursos financeiros que giram (circulam) dentro de um determinado período de tempo. Assim, em termos operacionais, representa o capital demandado por uma empresa para financiamento do seu ciclo operacional, que envolve desde a necessidade de aquisição de matérias-primas até a venda dos produtos acabados.

Entretanto, Braga (1991) assevera que a gestão do capital de giro caracteriza-se por ser dinâmica e requerer atenção constante dos responsáveis pela área financeira, pois falhas a respeito podem comprometer a capacidade de solvência da empresa ou prejudicar a rentabilidade. Rochman (2007) aduz que muitas vezes a extinção precoce de empresas acontece pela ausência de uma estimativa adequada do total de investimento necessário no capital de giro da firma, ressaltando que o excesso de capital de giro também pode se tornar prejudicial porque a aplicação excessiva de fundos em ativos circulantes pode comprometer a rentabilidade da empresa (pois alguns desses ativos geram baixos retornos). Silva *et al.* (2019) exemplificam essa situação indesejada com os casos que envolvem elevados níveis de estoques ou de atraso no recebimento das duplicatas de clientes, que elevam os valores registrados no ativo circulante, mas que não contribuem para uma situação financeira saudável.

Desse modo, o estabelecimento de um patamar ideal na administração do capital de giro é uma tarefa complicada para os gestores financeiros. A respeito disso, Gitman (1997) considera que um dos aspectos de maior importância em relação aos itens circulantes é definir como usar os passivos circulantes para financiar os ativos circulantes, pois o valor do passivo circulante é determinado pelo valor das compras a prazo, pelo valor das despesas e pelo valor dos empréstimos.

Como um aprimoramento do conceito contábil clássico de “Capital de Giro Líquido (CGL)”, Fleuriet, Kehdy e Blanc (2003) propuseram o cálculo da “Necessidade de Capital de Giro (NCG)”. Para tanto, reclassificaram as contas de ativo e passivo de acordo com a realidade dinâmica das empresas, segregando-as conforme suas características cíclicas em “operacionais” ou “permanentes”. Assim, quando examinadas isoladamente ou vinculadas ao grupo de outras contas, determinadas rubricas contábeis mostram movimentação de curto prazo tão morosa que, analisando no curto prazo, cabe que sejam consideradas como “permanentes” ou “não cíclicas”. Por outro lado, determinadas contas estão atreladas fortemente ao ciclo operacional da empresa, pois mostram uma movimentação contínua e cíclica de valores ao longo do exercício social (MACHADO; MACHADO; CALLADO, 2006).

Gill (2011) comenta que para se alcançar um nível ótimo de investimento em capital de giro é necessário monitorar continuamente seus componentes, especialmente os fatores relativos às contas a receber, às contas a pagar, aos estoques etc., pois a gestão eficiente do capital de giro influencia fortemente a liquidez e a rentabilidade da organização.

Destarte, a gestão do capital de giro visa, conforme Fleuriet, Kehdy e Blanc (2003), monitorar cada conta pertencente ao ativo circulante e ao passivo circulante da empresa para que seja mantido um valor mínimo de capital adequado ao contexto operacional da entidade, especialmente em termos de liquidez e rentabilidade. Para tanto, esse tipo de capital pode ser expresso pela diferença entre ativos e passivos circulantes.

Porém, os gestores de pequenas empresas fabris não costumam ter demonstrativos contábeis periodicamente disponíveis para monitorar a evolução das contas relacionadas ao capital de giro de forma tecnicamente consistente. Por isso, neste estudo se pretende evidenciar como a mensuração da necessidade de capital de giro pode ser realizada mesmo num contexto

de ausência de levantamento do balancete contábil mensal, como ocorre nas pequenas empresas.

Nessa realidade passa a ter mais importância o conhecimento dos conceitos de ciclo operacional e ciclo financeiro, que Silva *et al.* (2019) caracterizam como as atividades operacionais e financeiras da empresa que envolvem desde a compra de matéria-prima, o prazo de pagamento aos fornecedores, a fabricação e a venda do produto, assim como a política de crédito aos clientes que será utilizada. O descasamento entre os prazos de pagamento aos fornecedores e o prazo de recebimento dos clientes representa o ciclo financeiro da empresa, na medida em que o ciclo operacional representa o período de tempo que vai desde a compra da matéria-prima até o efetivo recebimento das vendas realizadas a prazo ou à vista.

De forma assemelhada, Steffen *et al.* (2014) citam que é função do gestor financeiro atentar para os prazos atrelados ao ciclo de conversão de caixa (ou ciclo financeiro), que não se refere somente à gestão do caixa porque envolve também a administração do capital de giro líquido operacional da empresa. Ou seja, o ciclo financeiro envolve a soma dos prazos concedidos a “Clientes” com o prazo de permanência em “Estoque” e a diminuição do prazo obtido para pagamento de “Fornecedores” (WERNKE, 2019; SOUSA, 2016; FERREIRA; PIMENTEL; BEZERRA, 2016; ASSAF NETO, 2014).

Com isso, assume-se que o aumento da duração do ciclo financeiro implicará maior necessidade de investimentos em capital de giro (FERREIRA; PIMENTEL; BEZERRA, 2016; AKTAS; CROCI; PETMEZAS, 2015). Então, segundo Maqbool e Farooq (2016), a extensão do ciclo financeiro é proporcional aos recursos destinados ao financiamento das vendas (sendo influenciado pelo prazo de recebimento concedido aos clientes) e ao nível mantido de produtos em estoque (medido pelo prazo médio de armazenagem). Por outro lado, o alongamento dos prazos de pagamento das compras afeta de forma positiva porque diminui a duração do prazo do ciclo financeiro. Então, o gestor deve trabalhar para reduzir o prazo de conversão de caixa porque tal iniciativa tende a melhorar a rentabilidade do negócio (WERNKE, 2019).

3 – Metodologia

Quanto à tipologia dos objetivos, esta pesquisa pode ser classificada como “descritiva” porque a referida categoria abrange os estudos que descrevem como os fenômenos de atuação prática se desenvolvem, proporcionando elementos que permitem conhecer melhor a questão em análise, segundo o entendimento de Collis e Hussey (2005).

Em relação ao tipo de abordagem do problema de pesquisa, esta pode ser enquadrada como “qualitativa” porque assemelha-se às pesquisas que descrevem, conforme Richardson (1999), a complexidade de determinado problema e analisam a interação de certas variáveis, bem como almejam compreender e classificar os processos dinâmicos vividos por determinados grupos sociais.

Do ponto de vista dos aspectos metodológicos cabe qualificar como um “estudo de caso” porque Yin (2005) concebe este tipo de pesquisa como uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos. Ainda, visando atestar o rigor metodológico empregado, neste estudo de caso foram considerados também os parâmetros recomendados por Marques, Camacho e Alcantara (2015) em relação ao objeto de estudo, à coleta e análise dos dados e aos resultados decorrentes.

Quanto ao levantamento dos dados e informações, foi empregada inicialmente a técnica de entrevistas não estruturadas, ou seja, um tipo de entrevista onde as “questões não são previamente formuladas. A interação acontece, tal como uma conversa amigável, de modo que se possam obter informações mais adequadas aos modelos qualitativos” (RAUEN, 2015, p.323). Essas entrevistas com o gestor da pequena fábrica visavam conhecer a situação vigente no que concerne aos controles internos adotados e as políticas comerciais vigentes. As respostas

obtidas foram suficientes para conhecer a realidade atual da empresa pesquisada e a profundidade dos controles utilizados para monitorar as atividades operacionais.

Na sequência foi iniciada a coleta dos dados necessários para execução do trabalho nos controles internos adotados e na contabilidade terceirizada da empresa, além de outras informações mais específicas repassadas pelo proprietário/gestor. Adicionalmente, com os dados coligidos também foi possível utilizar a técnica de análise de sensibilidade com a projeção de um cenário mais otimista quanto aos prazos do ciclo financeiro. Desse modo pretendeu-se evidenciar os benefícios financeiros oriundos da menor duração deste ciclo, o que poderia ocorrer com a implementação de iniciativas que reduzissem os prazos de estocagem e de recebimento ou que alongassem o prazo de pagamento dos fornecedores.

Quanto ao contexto do estudo, a pesquisa foi realizada tendo por base o mês de julho de 2019 na empresa “Beta” (nome fictício utilizado por solicitação do proprietário), sediada em município do sul de Santa Catarina, que produz descartáveis de papel (como guardanapos, toalhas para banheiros, papel higiênico etc.). A comercialização da produção ocorre principalmente na região sul do país, com poucas vendas para a região centro-oeste do Brasil. Em relação ao porte, esta pode ser considerada uma pequena empresa, pois mantinha um quadro de pessoal composto por 32 funcionários.

No que tange às políticas de compra e venda, convém ressaltar que os prazos de pagamento das compras são impostos pelos fornecedores, especialmente pelo reduzido poder de barganha da empresa em razão do volume mensal de compras. Por outro lado, as variadas possibilidades de negociação com clientes acarretam diversos prazos de recebimentos das vendas, cujos parcelamentos se estendem até a 75 dias. Os prazos concedidos, associados com o período que as matérias-primas permaneciam estocadas, podem acarretar um ciclo financeiro extenso o suficiente para requerer montante considerável de capital de giro para manter a operação em funcionamento.

Com base nessa realidade, o proprietário da pequena fábrica deveria voltar suas atenções para a gestão do capital de giro, principalmente para evitar o aumento de despesas financeiras. Isso é importante porque o recebimento das vendas após o pagamento das compras acarreta a necessidade de disponibilizar (ou captar de forma onerosa) um montante maior de capital de giro a fim de manter a operação comercial em andamento. Com isso, o custo de oportunidade do capital investido (ou os juros pagos para obter recursos em bancos) para financiar as atividades cotidianas podem reduzir (ou até superar) o valor do lucro a obter com as mercadorias comercializadas.

Porém, o gestor da fábrica em tela não tinha conhecimento técnico sobre conceitos como capital de giro, ativo circulante, passivo circulante etc., além de não contar com demonstrativos contábeis mensalmente elaborados em virtude do porte do empreendimento. Em decorrência disso, o proprietário da pequena empresa pesquisada disponibilizou o acesso aos dados necessários para mensurar a necessidade de capital de giro, como exposto nas próximas seções.

4 – Apresentação dos dados e discussão dos resultados

As seções seguintes evidenciam os principais aspectos relacionados às etapas transpostas para atingir o objetivo do estudo e os resultados oriundos.

4.1 – Levantamento dos dados

Para atingir o objetivo mencionado foi necessário determinar os prazos que integram o ciclo financeiro da empresa. Nesse rumo, após selecionar os cinco principais produtos (em termos de valor do faturamento) foram coligidos os dados requeridos para apurar o prazo médio de pagamento de fornecedores. Para tanto, a partir da ficha técnica de cada produto, inicialmente foi apurado o total de unidades de matérias-primas consumidas na fabricação e respectivos valores totais (R\$), como exemplificado na Tabela 1 para o produto “200.032”.

Tabela 1 – Ficha técnica do produto 200.032 – Interf. Celulose (fardo 6 pacotes de 1000 folhas)

Código/Descrição	114-Bob.Toalha	270-Embalag.	263-Capa	211-Interf.Cel.
	Interf.Cel.20g	intermed.21,5X75	fardo 55X87	20X21-1000fls.
Quantidade consumida (unid.)	4,80	4,50	1,00	6,00
Custo de compra unit. R\$	4,77	0,06	0,25	0,16
Custo unit. de mat.-prima R\$	22,90	0,28	0,25	0,98
Quantidade vendida (unid.)	6.724,00	6.724,00	6.724,00	6.724,00
Custo total de mat.-prima R\$	153.997,46	1.897,74	1.664,38	6.574,58

Fonte: elaborada pelos autores.

Na sequência, o custo total de cada insumo foi multiplicado pelo respectivo prazo de pagamento concedido pelo fornecedor para apurar o “valor ponderado”, como descrito na Tabela 2.

Tabela 2 - Prazo médio linear de compra de matérias-primas do produto 200.032

Descrição da matéria-prima	Custo total da matéria-prima R\$	Prazo de pagto.(dias)	Vlr. Ponderado R\$
Bob. Toalha Interf.Cel.20g	153.997,46	5	769.987,32
Emb.intermed.21,5X75	1.897,74	21	39.852,64
Capa fardo 55X87	1.664,38	28	46.602,54
Interf.Cel.20X21-1000fls.	6.574,58	5	32.872,89
Total	164.134,16	-	889.315,39
Prazo médio linear de pagamento (em dias) do produto			5,42

Fonte: elaborada pelos autores.

Portanto, considerando que o valor mensal total gasto com matérias-primas para este produto foi de R\$ 164.134,16 e o valor ponderado totalizou R\$ 889.315,39, o prazo médio de pagamento dos quatro insumos foi de 5,42 dias (R\$ 889.315,39 / R\$ 164.134,16). Esta forma de cálculo é pertinente porque as matérias-primas têm participações percentuais diferentes e prazos de pagamento respectivos distintos, o que inviabiliza utilizar simplesmente o cálculo de uma “média” entre os prazos ou usar o prazo médio do principal insumo.

A etapa seguinte apurou o prazo médio linear de todos os pagamentos relacionados com a produção e a comercialização dos produtos abrangidos. Nessa direção, a Tabela 3 evidencia os fatores considerados e o cálculo aplicado.

Tabela 3 - Prazo médio linear dos pagamentos do produto 200.032

Itens	Vlr. Total/mês R\$	Prazo de pagto.(dias)	Vlr. Ponderado R\$
Matérias-primas (total)	164.134,16	5,42	889.315,39
Tributos das vendas (total)	16.786,57	25	419.664,25
Custo de fabricação (total)	14.759,04	20	295.180,88
Total	195.679,78	-	1.604.160,51
Prazo médio linear de pagamentos (em dias) da empresa			8,20

Fonte: elaborada pelos autores.

No caso das matérias-primas, o prazo médio já havia sido comentado em parágrafo precedente. Quanto aos tributos sobre vendas, o valor a respeito foi obtido do faturamento mensal do produto e o prazo considerado foi de 25 dias (como a venda pode ser realizada durante o mês, optou-se por considerar 15 dias do mês e mais 10 dias do mês seguinte para recolhimento do tributo, o que totalizou 25 dias). Acerca do custo de fabricação, com base na planilha utilizada para mensurar o custo de transformação foi identificado que as unidades produzidas no mês consumiram R\$ 14.759,04 com mão de obra, energia elétrica etc., sendo que o prazo a respeito levou em consideração o pagamento no quinto dia do mês seguinte (15 dias do mês e mais 5 do mês seguinte). Destarte, a divisão do valor ponderado total (R\$ 1.604.160,51) pelo valor total do mês (R\$ 195.679,78) resultou no prazo médio dos pagamentos de 8,20 dias para o produto “200.032”.

O passo seguinte consistiu em determinar o prazo médio de estocagem, cujos procedimentos de cálculo estão demonstrados nas Tabelas 4 e 5.

Tabela 4 - Prazo médio de estocagem das matérias-primas do produto 200.032

Descrição da matéria-prima	Quantid. Estoque	Quantid. Consumida	Prazo Médio Estoque (dias)
Bob. Toalha Interf.Cel.20g	51.105	42.684	25,14
Emb.intermed.21,5X75	87.925	63.160	29,23
Capa fardo 55X87	21.537	18.114	24,97
Interf.Cel.20X21-1000fls.	57.695	45.714	26,50

Fonte: elaborada pelos autores.

Na Tabela 4 foi apurado o prazo médio de estocagem, onde foram considerados os volumes físicos estocados ao final do mês e o respectivo consumo durante o período visado. Assim, como a quantidade estocada da “Bob. Toalha Interf.Cel.20g” foi de 51.105 quilos e o consumo mensal chegou a 42.684 quilos, o prazo médio de estocagem foi de 25,14 dias ($51.105 \text{ kg} / 42.684 \text{ kg} \times 21 \text{ dias úteis no mês}$).

Na sequência foi multiplicado o custo total de cada matéria-prima do mês (já comentado na Tabela 2, anteriormente) pelos respectivos prazos médios de estocagem (em dias) para determinar o “valor ponderado”, como consta da última coluna da Tabela 5.

Tabela 5 - Prazo médio linear de estocagem do produto 200.032

Descrição da matéria-prima	Custo total mat.-prima R\$	Prazo Médio Estoque (dias)	Vlr. Ponderado R\$
Bob. Toalha Interf.Cel.20g	153.997,46	25,14	3.871.962,51
Emb.intermed.21,5X75	1.897,74	29,23	55.478,84
Capa fardo 55X87	1.664,38	24,97	41.556,76
Interf.Cel.20X21-1000fls.	6.574,58	26,50	174.251,34
Total	164.134,16	-	4.143.249,44
Prazo médio linear de pagamento (em dias) do produto			25,24

Fonte: elaborada pelos autores.

No caso do produto “200.032”, como o valor total consumido de matérias-primas foi de R\$ 164.134,16 e o valor total ponderado pelos prazos de armazenagem foi de R\$ 4.143.249,44, chegou-se ao prazo médio de estocagem de 25,24 dias.

A etapa seguinte de levantamento de dados envolveu o conhecimento do prazo médio de recebimento das vendas. Como a empresa vendia “à vista” e/ou com prazos que poderiam ir de 30 dias a 75 dias e como os valores respectivos eram bem diferentes, foi necessário calcular o prazo médio linear nos moldes do exemplificado na Tabela 6.

Tabela 6 - Prazo médio linear de vendas da empresa

Item	Vendas R\$	Prazo de Recebimento (dias)	Vlr. Ponderado R\$
Faturamento à vista	16.564,19	-	-
Faturamento com 30dd	462.310,55	30	13.869.316,37
Faturamento com 45dd	408.365,79	45	18.376.460,75
Faturamento com 60dd	256.251,55	60	15.375.092,90
Faturamento com 75dd	31.237,01	75	2.342.775,64
Total	1.174.765,27		49.963.645,66
Prazo médio linear de recebimento (em dias) da empresa			42,53

Fonte: elaborado pelos autores.

No cálculo citado foram computados os valores totais faturados no mês da pesquisa, sem detalhar por produto comercializado porque os controles internos da empresa não permitiam esse tipo de discriminação. Assim, para todos os produtos foi considerado o prazo médio de recebimento da empresa de 42,53 dias.

4.2 – Cálculo do ciclo financeiro dos principais produtos

Com a disponibilidade dos prazos de recebimento, estocagem e pagamento conforme comentado na seção anterior, foi possível determinar o ciclo financeiro da empresa pesquisada considerando a realidade de cada um dos produtos em tela. Nesse sentido, a Tabela 7 retrata o contexto do ciclo financeiro apurado para os cinco principais itens comercializados, onde foi utilizada a equação mencionada por Assaf Neto (2014) e Wernke (2019).

Tabela 7 - Ciclo financeiro (em dias) dos 5 principais produtos

Produtos	200.032	200.049	200.030	200.050	200.041
1) Prazo Médio de Recebimento	42,53	42,53	42,53	42,53	42,53
2) Prazo Médio de Estocagem	25,24	25,28	35,13	18,64	28,54
3) Prazo Médio de Pagamento	8,20	9,48	12,85	7,72	10,57
(4=1+2-3) Ciclo financeiro (dias)	59,58	58,33	64,81	53,45	60,50

Fonte: elaborado pelos autores.

Concluiu-se, então, que os prazos relativos aos produtos oscilaram entre 53,45 dias (produto “200.050”) e 64,81 dias (produto “200.030”). Assim, como o produto “200.032” tem ciclo financeiro de 59,58 dias, se pode considerar que neste caso a empresa paga suas dívidas quase 60 dias antes de receber as vendas que faz para seus clientes. Esse lapso temporal exige recursos para financiar o capital de giro do empreendimento, conforme destacado na próxima seção.

4.3 – Cálculo da necessidade de capital de giro dos produtos

Como a empresa não dispõe de demonstrativos contábeis que permitem identificar os valores monetários relacionados com o Ativo Circulante Operacional e o Passivo Circulante Operacional, o dimensionamento do valor do capital de giro necessário para manter as operações em andamento se torna mais difícil.

Uma forma de contornar essa situação é apurar a necessidade de capital de giro com base no ciclo financeiro dos produtos, conforme descrito na Tabela 8.

Tabela 8 - Necessidade de capital de giro dos principais produtos

Produtos	200.032	200.049	200.030	200.050	200.041
a) Venda total do mês R\$	241.857,92	104.225,21	79.671,57	77.087,13	72.762,61
b) Dias de venda por mês	30	30	30	30	30
c=a/b) Venda média por dia R\$	8.061,93	3.474,17	2.655,72	2.569,57	2.425,42
d) Ciclo financeiro (dias)	59,58	58,33	64,81	53,45	60,50
e=cXd) Nec. capital de giro R\$	480.297,00	202.651,15	172.116,48	137.342,92	146.739,74
f) Percentual sobre as vendas	198,59%	194,44%	216,03%	178,17%	201,67%

Fonte: elaborada pelos autores.

O cálculo demonstrado na Tabela 8 assume que as vendas diárias do produto “200.032” foram de R\$ 8.061,93 (divisão do valor vendido no mês por 30 dias). Ao multiplicar esse valor monetário pela duração do ciclo financeiro de 59,58 dias chega-se ao montante de R\$ 480.297, que pode ser interpretado como o valor de capital de giro que a empresa precisa dispor para suportar o recebimento da venda 59,58 dias após o pagamento de fornecedores, tributos e custos fabris. Desse modo, percebe-se que necessita de valor equivalente a 198,59% do faturamento mensal deste produto para financiar a venda para seus clientes na realidade encontrada à época do estudo.

Convém ressaltar que, como a extensão do ciclo financeiro é diferente para cada produto, os valores requeridos para esses itens individualmente também são distintos, bem como o percentual em relação às respectivas vendas totais do mês. Nesse sentido, o grupo de cinco produtos foi responsável por R\$ 575.604,44 do faturamento no período em estudo, o que acarretou o volume estimado de R\$ 1.139.147,29 de capital de giro para bancar os prazos extensos dos ciclos financeiros respectivos.

4.4 – Simulação de cenários de alterações nos prazos do ciclo financeiro

Wernke (2019) menciona que o gestor financeiro deve trabalhar para reduzir a duração do ciclo financeiro da empresa, o que pode ser conseguido com a redução dos prazos de estocagem e de recebimento das vendas e com a expansão do prazo de pagamento.

Assim, o instrumento de cálculo elaborado para a realidade da empresa pesquisada permitiu também simular cenários a partir da situação inicialmente encontrada. Com isso, a Tabela 9 apresenta um comparativo do impacto causado por medidas que permitam reduzir o ciclo financeiro inicialmente apurado para o produto “200.032”.

Tabela 9 - Simulação de cenários de alterações nos prazos do ciclo financeiro do produto “200.032”

Produtos	Situação	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3
	Inicial	-5 dias PR	-5 dias PE	+5 dias PP
	200.032	200.032	200.032	200.032
1) Prazo Médio de Recebimento	42,53	37,53	42,53	42,53
2) Prazo Médio de Estocagem	25,24	25,24	20,24	25,24
3) Prazo Médio de Pagamento	8,20	8,20	8,20	13,20
(4=1+2-3) Ciclo financeiro (em dias)	59,58	54,58	54,58	54,58
a) Venda total do mês R\$	241.857,92	241.857,92	241.857,92	241.857,92
b) Dias de venda por mês	30	30,00	30,00	30,00
c=a/b) Venda média por dia R\$	8.061,93	8.061,93	8.061,93	8.061,93
d) Ciclo financeiro (dias)	59,58	54,58	54,58	54,58
e=cXd) Nec. capital de giro R\$	480.297,00	439.987,34	439.987,34	439.987,34
g) Redução (em R\$)	-	- 40.309,65	- 40.309,65	- 40.309,65
h) Redução (em %)	-	-8,4%	-8,4%	-8,4%

Fonte: elaborada pelos autores.

Na terceira coluna da Tabela 9 simulou-se uma redução de cinco dias no prazo de recebimento das vendas, o que fez o ciclo financeiro cair de 59,58 dias para 54,58 dias. O efeito oriundo dessa iniciativa é a diminuição do montante de capital de giro necessário para suportar as atividades operacionais do produto “200.032”, que passou para R\$ 439.987,34 (R\$ 40.309,65 a menos que a situação inicial), com queda de 8,4% em relação à realidade vigente por ocasião da pesquisa.

Também foram simuladas alterações envolvendo a redução de cinco dias no prazo de estocagem e o acréscimo de cinco dias no prazo de pagamento, como elencado nas colunas 4 e 5 da Tabela 9. Como o impacto na duração do ciclo financeiro é o mesmo (reduzindo-o de 59,58 dias para 54,58 dias), as implicações dessas duas ações gerenciais projetadas seriam as mesmas que foram relatadas no parágrafo precedente em termos de alteração no valor monetário e percentual respectivo.

Porém, é interessante notar que alterações que impliquem no aumento da duração do ciclo financeiro teriam efeito contrário, ou seja, aumentariam o valor a ser investido em capital de giro. Assim, se o aumento no prazo total do ciclo financeiro for de +5 dias, o aumento seria de R\$ 40.309,65, independentemente se for ocasionado por dilatação nos prazos de recebimento ou de estocagem ou pela redução no prazo de pagamento de fornecedores.

4.5 – Análise dos resultados

Os cálculos representados anteriormente na Tabela 8 permitem concluir que somente com o faturamento mensal dos cinco produtos listados (R\$ 575.604,44) a pequena fábrica em tela precisaria dispor de R\$ 1.139.147,29 a título de capital de giro. Este valor representa 197,90% da venda do mês dos itens abrangidos e pode implicar em despesas financeiras significativas caso a entidade necessite captar recursos de forma onerosa.

Por exemplo: se recorrer à captação de recursos em bancos, descontando títulos recebíveis à taxa de juros de 2,5% ao mês, provavelmente teria que arcar com R\$ 28.478,68 de juros nessa operação financeira (R\$ 1.139.147,29 X 2,5%). O valor total de juros equivale a

4,95% do faturamento do mês dos produtos abrangidos e comprometeria boa parte da lucratividade operacional conseguida com a comercialização dos itens.

Assim, medidas no sentido de reduzir a duração do ciclo financeiro (como diminuição dos prazos de recebimento e de estocagem, bem como o aumento do prazo de pagamento) podem minimizar os efeitos financeiros nocivos relativos ao pagamento das dívidas antes de receber as vendas realizadas. Nesse rumo, como abordado em seção precedente, iniciativas que consigam a redução do ciclo financeiro em apenas cinco dias são suficientes para baixar a necessidade de capital de giro em 8,4%, o que acarretaria um menor dispêndio com juros para captar os recursos mediante operações de desconto de títulos.

5 – Considerações finais

Esta pesquisa objetivou propor uma metodologia de mensuração da necessidade de capital de giro de pequena fábrica sem a utilização de demonstrações contábeis. A respeito disso, os autores consideram que tal objetivo foi alcançado porque a determinação dos prazos médios de pagamento, de recebimento e de estocagem permitiram estimar a duração do ciclo financeiro dos produtos e o respectivo valor do capital de giro requerido nas operações de compra, estocagem e venda dos produtos em lume.

Entre os resultados mais relevantes provenientes da metodologia aplicada cabe destacar:

- a) A determinação dos prazos médios de recebimento, pagamento e estocagem, que o gestor da empresa pesquisada não dispunha e que são informações úteis para avaliar a pertinência das políticas adotadas a respeito.
- b) A identificação do ciclo financeiro da empresa, cuja duração para o caso dos cinco principais produtos pode ser considerada demasiadamente extensa (entre 53,45 dias e 64,81 dias) e requer um montante expressivo de recursos a ser captado para suportar as operações comerciais oriundas.
- c) A mensuração do valor monetário da necessidade de capital de giro, que evidenciou o montante de recursos a ser disponibilizado para que a empresa possa esperar a quitação das dívidas por parte dos clientes após ter desembolsado valores para pagar as compras realizadas.
- d) Permite a simulação de cenários acerca de alterações nos prazos de pagamento, estocagem e recebimento e as repercussões dessas modificações no valor total a ser captado (ou aplicado) na empresa a título de capital de giro.

Quanto à contribuição principal deste estudo, esta consiste na possibilidade de utilizar a metodologia apresentada para dimensionar o montante de capital de giro que o gestor precisa disponibilizar para suportar o ciclo financeiro decorrente das políticas de compra, estocagem e financiamento das vendas. Conforme demonstrado, isso pode ser efetuado mesmo sem o auxílio de demonstrativos contábeis, que geralmente os gestores de pequenas empresas não costumam ter à disposição. Desse modo, faculta ao empreendedor conhecer a realidade da organização que dirige e estudar medidas para aprimorar o cenário apurado ou, ao menos, não agravar a situação financeira da empresa.

Ainda, como limitações oriundas convém salientar dois pontos. O primeiro diz respeito ao fato de não ter abrangido todos os produtos do *mix*, pois os cinco itens evidenciados representam quase 90% do faturamento mensal. O segundo aspecto refere-se ao fato de que os prazos foram calculados a partir dos controles internos disponíveis e de estimativas relacionadas aos prazos de pagamento de tributos e custo de transformação, cujos prazos podem ser diferentes se considerado que o produto pode ser faturado do primeiro ao último dia do mês. Assim, como alternativa considerou-se o que o faturamento ocorreria, em média, no 15º dia de cada mês.

No que concerne às recomendações para trabalhos futuros, sugere-se aplicar o mesmo procedimento no âmbito de outros segmentos fabris ou em empresas varejistas (com gama maior de itens comercializados, por exemplo) a fim de identificar possíveis adequações que se fazem necessárias para outros contextos empresariais. Com isso, seria possível cotejar os resultados em realidades distintas ou aprimorar a metodologia proposta.

Referências

AKTAS, N.; CROCI, E.; PETMEZAS, D. Is working capital management value-enhancing? Evidence from firm performance and investments. **Journal of Corporate Finance**, v.30, p.98-113, 2015.

ALBUQUERQUE, E. M. N.; CARDOSO, L. A.; CARMO FILHO, M. M.; CAVALCANTE, T. S. B.; SOUZA, W. A. da R. O uso de indicadores e relatórios contábeis para tomada de decisão nas micro e pequenas empresas do estado do Amazonas. **Revista de Administração da UNIFATEA**, v.6, n.6, p.6-21, 2013.

ALMEIDA, F. M.; VALADARES, J. L.; SEDIYAMA, G. A. S. A contribuição do empreendedorismo para o crescimento econômico dos estados brasileiros. **Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas**, v.6, n.3, p.466-494, 2017.

ALTAF, N. Do financial development and law enforceability effect the relationship between net working capital and firm value? Empirical evidence from Asia. **American Journal of Business**, v.33, n.3, p.120-132, 2018.

ALTAF, N.; SHAH, F. A. Investment and financial constraints in Indian firms: does working capital smoothen fixed investment. **Decision: Official Journal of the Indian Institute of Management**, v.45, n.1, p.43-58, 2018.

ASSAF NETO, A. **Finanças corporativas e valor**. 7a. ed., São Paulo: Atlas, 2014.

BAKER, H. K.; KUMAR, S.; COLOMBAGE, S.; SINGH, H. P. Working capital management practices in India: survey evidence. **Managerial Finance**, v.43, n.3, p.331-353, 2017.

BALDVINSDOTTIR, G.; MITCHELL, F.; NØRREKLIT, H. Issues in the relationship between theory and practice in management accounting. **Management Accounting Research**, v.21, n.2, p.79-82, 2010.

BRAGA, R. Análise avançada do capital de giro. **Caderno de Estudos Fipecafi**, v.1, n.3, p.1-20, 1991.

BRUNI, A. L. **Avaliação de investimentos**. São Paulo: Atlas, 2013.

CARVALHO, C. E.; ABRAMOVAY, R. O difícil e custoso acesso ao sistema financeiro. In: SANTOS, C. A. dos (Org.). **Sistema financeiro e as micro e pequenas empresas: diagnósticos e perspectivas**. Brasília, DF: Sebrae, 2004.

CARVALHO, C. J.; SCHIOZER, R. F. Gestão de capital de giro: um estudo comparativo entre práticas de empresas brasileiras e britânicas. **RAC - Revista de Administração Contemporânea**, v.16, n.4, p.518-543, 2012.

CHANG, C. C. Cash conversion cycle and corporate performance: Global evidence. **International Review of Economics & Finance**, v.56, p.568-581, 2018.

COLLIS, J.; HUSSEY, R. **Pesquisa em administração**: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação. Porto Alegre: Bookman, 2005.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE (CFC). **Resolução n.2014/ITG2000(R1)**. Brasília (DF), 2014.

DALCI, I.; OZYAPICI, H. Working capital management policy in health care: the effect of leverage. **Health Policy**, v.122, n.11, p.1266-1272, 2018.

DOMINGUES, O. G. D.; TINOCO, J. E. P.; YOSHITAKE, M.; PAULO, W. L. de; CLARO, J. A. C. dos. Gestão de capital de giro e formação do preço de venda praticado pelas micro e pequenas empresas. **Revista Ambiente Contábil**, v.9, n.1, p.77-96, 2017.

DORABELIA, M. M. Mensuração e simulação das necessidades de capital de giro e dos fluxos financeiros operacionais: um modelo de informação contábil para a gestão financeira. **Dissertação** (Mestrado em Controladoria e Contabilidade). Universidade de São Paulo - USP. São Paulo, 1995.

DURIGON, A. R.; DIEHL, C. A. Controladoria no setor público: uma análise dos artigos publicados no Congresso USP de Controladoria e Contabilidade - período de 2001 a 2011. **Revista Contabilidade Vista & Revista**, v.24, n.2, p.91-109, abr./jun., 2013.

FERNANDES, R. B.; LEITE, I. F.; TAVARES, A. de L.; AZEVEDO, Y. G. P. Balanço perguntado: um instrumento para análise econômico-financeira de micro e pequenas empresas. **Revista de Micro e Pequenas Empresas e Empreendedorismo da FATEC**, v.5, n.1, p.51-69, 2019.

FERREIRA, F.; PIMENTEL, R. C.; BEZERRA, F. A. O efeito da gestão trimestral do capital de giro sobre o desempenho: uma análise multisetorial. **Revista de Auditoria, Governança e Contabilidade**, v.4, n.14, p.69-84, 2016.

FLEURIET, M.; KEHDY, R.; BLANC, G. **O modelo Fleuriet**: a dinâmica financeira das empresas brasileiras, 5ª ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

GILL, A. Factors that influence working capital requirements in Canada. **Economics and Finance Review**, v.1, n.3, p.30-40, 2011.

GITMAN, L. J. **Princípios de administração financeira**. 9ª ed., São Paulo: Harbra, 1997.

JALAL, A.; KHAKSARI, S. Cash cycle: across-country analysis. **Financial Management**, v.49, p.635-671, 2020.

JANA, D. Impact of working capital management on profitability of the selected listed FMCG companies in India. **International Research Journal of Business Studies**, v.11, n.1, p.21-30, 2018.

KABUYE, F.; KATO, J.; AKUGIZIBWE, I.; BUGAMBIRO, N. Internal control systems, working capital management and financial performance of supermarkets. **Cogent Business & Management**, v.6, n.1, p.1-18, 2018.

KLEIN, L.; ALMEIDA, L. B. A influência dos fatores contingenciais na adoção de práticas de contabilidade gerencial nas indústrias paranaenses. **Revista Universo Contábil**, v.13, n.3, p.90-119, 2017.

LUKKA, K. The roles and effects of paradigms in accounting research. **Management Accounting Research**, v.21, n.2, p.110-115, 2010.

MACHADO, M. A. V.; MACHADO, M. R.; CALLADO, A. L. C. Análise dinâmica e o financiamento das necessidades de capital de giro das pequenas e médias empresas localizadas em cidade de João Pessoa, PB: um estudo exploratório. **Base – Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos**, v.3, n.2, p.139-149, 2006.

MALIK, K.; JASINSKA-BILICZAK, A. Innovations and other processes as identifiers of contemporary trends in the sustainable development of SMEs: the case of emerging regional economies. **Sustainability**, v.10, n.5, p.1361, 2018.

MAQBOOL, M. Q.; FAROOQ, U. Liquidity risk, performance and working capital relationship of cash conversion cycle: an empirical study of the firms in Pakistan. **International Journal of Information Research and Financial Review**, v.3, p.1946-1951, 2016.

MARQUES, K. C. M.; CAMACHO, R. R.; ALCANTARA, C. C. V. de. Avaliação do rigor metodológico de estudos de caso em contabilidade gerencial publicados em periódicos no Brasil. **Revista Contabilidade & Finanças – USP**, v.26, n.67, p.27-42, 2015.

MIELCARZ, P.; OSIICHUK, D.; WNUCZAK, P. Working capital management through the business cycle: evidence from the corporate sector in Poland. **Contemporary Economics**, v.12, n.2, p.223-237, 2018.

MONTEIRO, J. M.; BARBOSA, J. D. Controladoria empresarial: gestão econômica para as micro e pequenas empresas. **Revista da Micro e Pequena Empresa**, v.5, n.2, p.38-59, 2011.

NIGRI, G.; BALDO, M. Sustainability reporting and performance measurement systems: how do small-and medium-sized benefit corporations manage integration? **Sustainability**, v.10, n.12, 2018.

NYEADI, J.; SARE, Y. A.; AAWAAR, G. Determinants of working capital requirement in listed firms: empirical evidence using a dynamic system GMM. **Cogent Economics & Finance**, v.6, n.1, 2018.

OSEIFUAH, E. Global financial crisis, working capital management and profitability of non-financial firms listed on the Johannesburg Stock Exchange, South Africa. **Academy of Entrepreneurship Journal**, v.24, n.3, 2018.

OYADOMARI, J. C. T.; CARDOSO, R. L.; MENDONÇA NETO, O. R.; ANTUNES, M. T.P.; AGUIAR, A. B. Criação de conhecimento em práticas de controle gerencial: análise dos estudos internacionais. **Advances in Scientific and Applied Accounting**, v.6, n.1, p.4-30, 2013.

PAIS, M. A.; GAMA, P. M. Working capital management and SMEs profitability: portuguese evidence. **International Journal of Managerial Finance**, v.11, n.3, p.341-358, 2015.

PELEIAS, I. R.; WALHMANN, G. C.; PARISI, C.; ANTUNES, M. T. P. Dez anos de pesquisa científica em controladoria no Brasil (1997-2006). **Revista de Administração e Inovação**, v.7, n.1. p.193-217, 2010.

PRASAD, P. ; NARAYANASAMY, S.; PAUL, S.; CHATTOPADHYAY, S.; SARAVANAN, P. Review of literature on working capital management and future research. **Journal of Economic Surveys**, 2018. DOI:10.1111/joes.12299.

RAUEN, F. **Roteiros de iniciação científica**: os primeiros passos da pesquisa científica desde a concepção até a produção e a apresentação. Palhoça: Editora Unisul, 2015.

RESPATIA, W. Pengaruh analisis return on equity, economic value added, net working capital ratio Terhadap harga saham industry manufaktur di bursa efek Jakarta. **Ekuitas - Jurnal Ekonomi dan Keuangan**, v.10, n.394, 2017.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. 3ª ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 1999.

ROCHMAN, R. R. **Capital de giro**. GV Executivo, v.6, n.3, p.30, 2007.

SANTOS, V.; DOROW, D. R.; BEUREN, I. M. Práticas gerenciais de micro e pequenas empresas. **Revista Ambiente Contábil**, v.8, n.1, p.153-186, 2016.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE). **Fatores condicionantes e taxa de mortalidade de empresas no Brasil**. Relatório de pesquisa. Brasília: Sebrae, 2004. Disponível em: <http://intranet.df.sebrae.com.br/download/ambiental/Biblioteca/Pesquisa%20Sebrae%20Mortalidade%20MPE/Mortalidade%20mpe2004.pdf>> Acesso em: 15 ago.2019.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE). **Sobrevivência das empresas no Brasil, coleção estudos e pesquisas**. Brasília: Sebrae, 2013. Disponível em: https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/Sobrevivencia_das_empresas_no_Brasil=2013.pdf >. Acesso em: 15 ago.2019.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE). **Participação das Micro e Pequenas Empresas na Economia Brasileira**, Brasília: Sebrae, 2014. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Estudos%20e%20Pesquisas/Participacao%20das%20micro%20e%20pequenas%20empresas.pdf>>. Acesso em: 13 ago.2019.

SILVA, S. E. da; CAMARGOS, M. A. de; FONSECA, S. E.; IQUIAPAZA, R. A. Determinantes da necessidade de capital de giro e do ciclo financeiro das empresas brasileiras listadas na B3. **Revista Catarinense da Ciência Contábil**, v.18, e2842, p.1-17, 2019.

SINGH, H. P.; KUMAR, S. Working capital management: a literature review and research agenda. **Qualitative Research in Financial Markets**, v.6, n.2, p.173-197, 2014.

SOUSA, T. F. de. Uma análise sobre a relação entre o retorno de empresas brasileiras e os componentes do ciclo de conversão de caixa. **Dissertação** (Mestrado Profissional em Finanças e Economia) - FGV - Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2016.

STEFFEN, H. C.; ZANINI, F. A. M.; KRONBAUER, C. A.; OTT, E. Administração do capital de giro: um estudo sobre os fatores que influenciam na criação de valor para a empresa. **Revista Contabilidade Vista & Revista**, v.25, n.1, p.15-33, 2014.

TSURUTA, D. Do working capital strategies matter? Evidence from small business data in Japan. **Asia-Pacific Journal of Financial Studies**, v.47, n.6, p.824-857, 2018.

VOGEL, J.; WOOD Jr., T. Práticas gerenciais de pequenas empresas industriais do Estado de São Paulo: um estudo exploratório. **Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas**, v.1, n.2, p.117-140, 2012.

WERNKE, R.; PLETSCH, A. L. B.; JUNGES, I.; ZANIN, A. Características do financiamento do capital de giro de pequenas empresas do sul de Santa Catarina. **Revista de Micro e Pequenas Empresas e Empreendedorismo da Fatec**, v.3, n.2, p.211-242, 2017.

WERNKE, R. **Análise de custos e preços de venda: ênfase em aplicações e casos nacionais**. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2019.

WERNKE, R.; FRANCISCO, D. M.; JUNGES, I. Efeito dos prazos no resultado das vendas de cooperativa de rizicultores: estudo de caso. **Custos e @gronegócio Online**, v.12, n.4, p.110-139, 2016.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e método**. Porto Alegre: Bookman, 2005.