

## **ASSISTANCE IN MANAGEMENT DECISION MAKING: APPLICABILITY OF THE FINANCIAL RECOMMENDATIONS SYSTEM (RECOFIN) FOR SMALL COMPANIES**

### **AUXÍLIO A TOMADA DE DECISÃO GERENCIAL: APLICABILIDADE DO SISTEMA DE RECOMENDAÇÕES FINANCEIRAS (RECOFIN) PARA EMPRESAS DE PEQUENO PORTE**

#### **RESUMO**

As organizações vêm buscando novas ferramentas de gestão para apoiar seu processo decisório, em virtude do grande volume de dados e mudanças recentes na economia. Entretanto, nem todas as organizações possuem recursos humanos e financeiros para dispor e analisar alguns sistemas de informação presentes atualmente no mercado. Dado este cenário, o objetivo desse estudo é demonstrar a aplicabilidade do Sistema de Recomendações Financeiras (RECOFin) para apoio as decisões gerenciais em empresas de pequeno porte. Para isso, o sistema foi desenvolvido e baseado não somente no cálculo dos índices (estrutura de capital, rentabilidade, prazos médios, liquidez e capital de giro), mas também em analisar as informações por ele projetadas e propor alternativas de melhorar essas variáveis. A empresa da simulação apresenta um bom quadro financeiro para o ano analisado, entretanto o sistema prever medidas simples que poderiam ser utilizadas pelo empresário para ampliar os resultados. O sistema busca reduzir a alta complexidade para analisar índices econômico– financeiros, possibilitando uma análise escalável nas decisões gerenciais das micro e pequenas empresas de forma simplificada.

Palavras-chave: Sistemas de Informação Contábil, Tomada de Decisão, RECOFIN.

#### **ABSTRACT**

Organizations are looking for new management tools to support their decision-making process, due to the large volume of data and recent changes in the economy. However, not all organizations have human and financial resources to have and analyze some information systems currently on the market. Because this, the aim of this paper is to demonstrate the applicability of the Financial Recommendation System (RECOFin) to support management decision in small companies. For this, the system was developed and based not only on the calculation of the indices (capital structure, profitability, average terms, liquidity and working capital), but also on analyzing the information projected by it and proposing alternatives to improve these variables. The simulation company has a good financial Picture for the year analyzed, however the system provides simple measures that could be used by the entrepreneur to expand the results. The system seeks to reduce the high complexity to analyze economic and financial indices, enabling a scalable analysis in the management decision of micro and small companies in simplified way.

Key words: Accounting Information Systems, Decision-Making, RECOFin.

## 1. INTRODUÇÃO

O atual momento brasileiro evidencia a importância do controle financeiro nas organizações ao permitir um gerenciamento eficiente sobre a decisão de investimento (aplicação de recursos) e de financiamento (captação de recursos) e como estes tem resultado em impacto direto sobre o lucro operacional. Muitos negócios passam por dificuldades financeiras e até encerram suas atividades pela ausência de uma gestão efetiva, que possibilite verificar os erros e corrigi-los em tempo hábil (JÚNIOR et al., 2019; CASTANHEIRA et al., 2012). Em épocas de crise, em que há redução do crédito bancário, do poder de compra dos consumidores e incertezas no longo prazo, uma administração eficaz pode garantir vantagem competitiva.

Diante desse cenário de incertezas, as organizações vêm buscando novas ferramentas de gestão para apoiar seu processo decisório. De acordo com Wernke e Lembeck, (2004), avaliação de desempenho empresarial é uma ação imprescindível para que as organizações se mantenham competitivas com o aumento da concorrência. Conseqüentemente, têm sido forçadas a reduzir suas margens de lucro e a fundamentar suas decisões.

Avaliar o desempenho de uma organização é sempre algo passível de muitas discussões e questionamentos sobre quais indicadores utilizar e como consolidá-los (MACEDO, SILVA & SANTOS, 2006). Tais questionamentos têm resultado no desenvolvimento de metodologias e ferramentas para apoiar o processo decisório na área financeira.

A análise das demonstrações contábeis possibilita mensurar o desempenho econômico-financeiro, tendo como meta apresentar aos gestores das organizações dados que auxiliem no processo decisório. Para Silva, Couto e Cardoso (2016); Camargos e Barbosa (2005), essa técnica considera os diversos demonstrativos contábeis como fonte de informações, que são compilados em índices, cuja análise histórica possibilita identificar a evolução do desempenho econômico e financeiro da organização.

A utilização de alguns índices econômico-financeiros possibilita uma redução da complexidade no processo gerencial das empresas (ORO & LAVARDA, 2019), entretanto, segundo Lima (2003), esse tipo de análise já não é mais suficiente para avaliar o desempenho, sendo necessária uma combinação de outros fatores para que o gestor decida as estratégias de longo prazo.

Na literatura, diversas ferramentas têm sido propostas para analisar o desempenho organizacional, entre elas, destacam-se a Analytic Hierarchy Process (AHP), o Intellectual Capital Sweden (IC – Rating) e principalmente o Balanced Scorecard (BSC), e algumas variações desse método apresentadas por outros pesquisadores (TUOMELA, 2005; PUNNIAMOORTHY; MURALI, 2008). Porém, essas ferramentas não permitem que as empresas comparem os seus resultados com os de seus concorrentes, fazendo apenas uma avaliação interna dos seus resultados.

Nesse contexto, orienta-se a pergunta que norteia esse artigo: o sistema proposto pode auxiliar a gestão empresarial das empresas de pequeno porte? A importância desse tipo de ferramenta seria facilitar o processo decisório das organizações, de modo que os resultados possam reduzir a complexidade, minimizando, conseqüentemente, os riscos e incertezas inerentes à decisão gerencial.

Para Zimmermann (2000), a incerteza surge nos mais diversos contextos e por várias razões: falta de informação, abundância de informação (complexidade), conflito de evidências (provas), ambigüidade na linguagem, medição (avaliação) imprecisa e tradução de crença (opinião). Assim, o objetivo desse trabalho é demonstrar a aplicabilidade do

sistema de recomendações financeiras (RECOFin) para suporte gerencial em empresas de pequeno porte.

## **2. TOMADA DE DECISÃO**

A partir desta seção, serão apresentados o embasamento teórico e o que outros autores destacam sobre o tema.

### **2.1 Gerenciamento de informações**

O sucesso da gestão empresarial passa, fundamentalmente, por fazer com que informações sejam geradas e aplicadas de modo que a atividade empresarial se realize com o mínimo de desvio possível daquilo que foi planejado. Desse modo, para que as informações sejam úteis, é necessário que as empresas consigam gerenciar seus dados, o que, para Coelho (2005), corresponde ao agrupamento e organização das informações de uma forma que se comunique com maior assertividade possível.

Moraes e Filho (2006) retratam que em um horizonte incerto e imprevisível, gerado pela instabilidade do atual cenário de extrema competitividade, a busca por informações dentro do âmbito organizacional tem feito, cada vez mais, parte do cotidiano de administradores. Por isso, gerir as informações de maneira adequada tem sido fator fundamental para a continuidade das empresas, conforme estas percebem sua valia como recurso estratégico para a instituição.

De acordo com Nascimento (1999), a informação é recurso indispensável dentro de uma organização e vem se estabelecendo progressivamente dentro de uma economia globalizada. Segue a autora discorrendo que a informação oferece valor ao produto da entidade e contemplar esse valor é condição essencial para o sucesso da empresa, o que pode garantir vantagem competitiva no longo prazo.

Em contrapartida, gerir informação é uma prática complexa pelo fato de ela apresentar-se sob o aspecto de fluxo contínuo, gerando uma demanda significativa, por ser manuseada por diversos usuários e circular por diversos níveis (NASCIMENTO, 1999). Essa realidade nas organizações reforça a necessidade de métodos eficazes nesse gerenciamento de dados. A adoção de um software gerencial mostra-se como a maneira mais indicada de lidar com esse fluxo contínuo.

A explosão de informações que vem chegando aos administradores é crescente, e o reconhecimento (gestão) de dados como bem organizacional é amplamente certificado (RAMAKRISHNAN e GEHRK, 2011; LAURENTINO et al., 2008). Assim, cabe aos administradores buscarem informações e suporte que venham auxiliar o processo de decisão. Valentim (2013) ressalta dois termos que se aplicam ao conceito de gestão de dados: a prospecção informacional; e o monitoramento informacional.

A prospecção informacional é a maneira que se filtra dados que são interessantes para a organização e o monitoramento informacional é a técnica de acompanhamento dos dados destacados pela prospecção (VALENTIN, 2013).

A demanda de dados é o ponto de partida para a sua gestão, uma vez que dela tornou-se necessário o controle (MORAES & FILHO, 2006). Os autores prosseguem afirmando que o recurso para atendimento a determinada quantidade de dados abrange o estudo das informações e suas particularidades, fluxos e indispensabilidade, ratificando a dificuldade de gerenciar os muitos e variados dados que se originam num ambiente empresarial.

À vista disso, percebe-se que o papel cada vez mais evidente da informação dentro do planejamento das empresas obriga a adaptação das companhias aos paradigmas de um mercado multinacional que exige de gestores capacitação para absorver a abundância de dados (NASCIMENTO, 1999).

## 2.2 Análise das finanças empresariais

Compreende-se que o objetivo da administração financeira é a maximização dos lucros dos acionistas e, para alcançar esse propósito, a análise financeira propicia as avaliações do patrimônio das empresas e também das decisões tomadas, tanto em relação ao passado, quando visualizamos as demonstrações financeiras e seus indicadores, como ao futuro por meio de projeções (MATARAZZO, 2010). Para Kato (2012, p.18), a administração financeira é “o conjunto de atividades de planejamento, execução, controle e análise, voltadas ao financiamento das operações de uma empresa, bem como suas respectivas decisões de investimentos” possibilitando assim alcançar o objetivo da organização que serão os resultados econômicos e financeiros desejados pelos acionistas.

Ao entender as funções das finanças empresariais, é possível perceber a importância que uma boa administração tem para o sucesso de uma empresa. Nessa perspectiva, Morais (2010) ainda reforça que uma empresa bem administrada pode dar vida para outros setores, fomentando a economia de determinado local.

Segundo Brito et al (2017), além de úteis e de fácil compreensão, as informações devem ser obtidas de maneira rápida, devido à competitividade e agilidade que o mundo dos negócios vem impondo as organizações. Em virtude disso, prosseguem os autores, afirmando que a tecnologia tem alcançado um patamar de excelência no ambiente corporativo, trazendo maior comodidade aos usuários das informações.

O espaço que os sistemas de informações contábeis têm alcançado ilustra com fidelidade esse cenário de excelência vivido pela tecnologia dentro das empresas. Consoante Hurt (2014) e Callado *et al.* (2013), sistemas de informações contábeis são atividades que se relacionam com o intuito de prestar informações aos seus respectivos interessados e, se bem organizados otimizam as decisões da empresa, ocasionando, naturalmente, elevação de seus resultados.

Dessa forma, para Bazzoti e Garcia (2006), é inadmissível que determinado negócio consiga sobreviver em meio a tamanha competitividade sem o auxílio dos sistemas de informações, ficando impossibilitado de absorver de maneira adequada a demanda de informação que tem uma empresa. Reforçam os autores, explicando que a atuação do sistema de informação promove o autoconhecimento da empresa, preparando-a para lidar com as ameaças de fatores que direta ou indiretamente influenciam em sua continuidade.

A maneira mais tradicional para se analisar informações de uma empresa é a análise de balanços que, em um pensamento antiquado, visualiza o passado de uma empresa. Entretanto, a sociedade atual mudou esse raciocínio ao longo dos anos, compreendendo que a utilização de técnicas previsionais, na análise financeira das empresas, pode ser mais eficiente, quando comparada à análise tradicional (JUNIOR, 2019). Mesmo que o grau de erro em uma análise previsional seja maior que na análise do passado, em determinadas situações acaba por não ter nenhuma utilidade para a tomada de decisões, sendo que tal fator não ocorre com a análise previsional (MATARAZZO, 2010). Nesse sentido, torna-se cada vez mais necessário o uso de sistemas de informações financeiras, visando melhorar o processo de tomada de decisão empresarial e obter resultados esperados, entretanto, apesar do grande número de sistemas disponíveis no mercado, esses se restringem ao cálculo dos indicadores financeiros.

Por meio da análise financeira, é possível avaliar os efeitos de determinados eventos na situação financeira de uma empresa, os quais vão alinhar os objetivos da organização a sua saúde financeira e, nessa perspectiva, a análise através do balanço patrimonial poderá ajudar em uma melhor tomada de decisão (ASSAF NETO, 2012). A partir dessa análise, pode-se obter um diagnóstico da empresa, determinando quais são os pontos críticos e também elaborando um esboço das prioridades para a solução de seus problemas (HILLEN & LAVARDA, 2020; JUNIOR, 2019; MATARAZZO, 2010, PEREIRA DA SILVA, 2008).

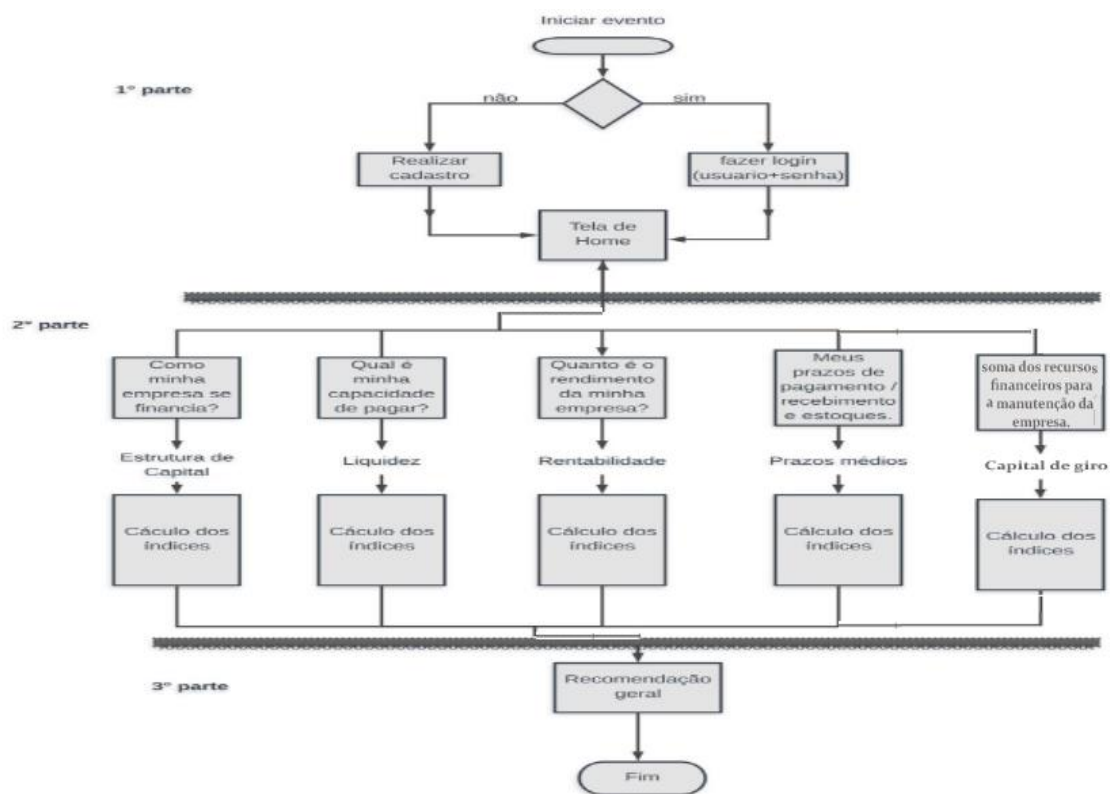
Portanto, faz-se necessário, para uma boa análise financeira, não apenas um profissional tecnicamente qualificado, mas ferramentas que se adequem às carências empresariais. Para isso, é fundamental que o tomador de decisão selecione aquele software que melhor satisfaça a exigência da empresa, processo que Méxas, Quelhas e Costa (2011) julgam como intrincado por precisar de análise minuciosa do decisor.

### **3. SISTEMA DE RECOMENDAÇÕES FINANCEIRAS (RECOFIN)**

Os processos das organizações empresariais podem ser mais facilmente entendidos e gerenciados por meio da abstração da realidade e de modelos. O administrador percebe que ele só pode alcançar metas globais da empresa se visualizar de forma holística o sistema, procurando compreender e medir as inter-relações e integrá-las de modo que capacite a empresa a buscar suas metas mais eficientemente (MANCUSO, 1998).

A equipe participante do projeto realizou, em 2017, uma busca que culminou na identificação de 37 softwares considerados úteis à gestão de pequenas empresas. Esses programas observados foram listados, estudados e, conseqüentemente, utilizados como alicerce para a construção do modelo proposto. Para viabilizar a operacionalização do aplicativo, foram estabelecidos critérios de avaliação das empresas objetos de aplicação do software proposto e, nesta perspectiva, valeu-se da utilização dos indicadores econômico-financeiros que, analisados conjuntamente, revelam a saúde econômica e financeira da empresa.

O sistema foi desenvolvido buscando utilizar uma linguagem simples, já que foi elaborado para atender a usuários que não possuem acesso a informações complexas que exigem a compreensão da linguagem econômico-financeira apresentada pelos indicadores. Assim, o foco não se restringe ao cálculo dos índices, mas sim em analisar e facilitar as informações por ele projetadas e propor alternativas a fim de melhorar essas variáveis. A figura 1 apresenta o fluxograma do sistema desenvolvido.

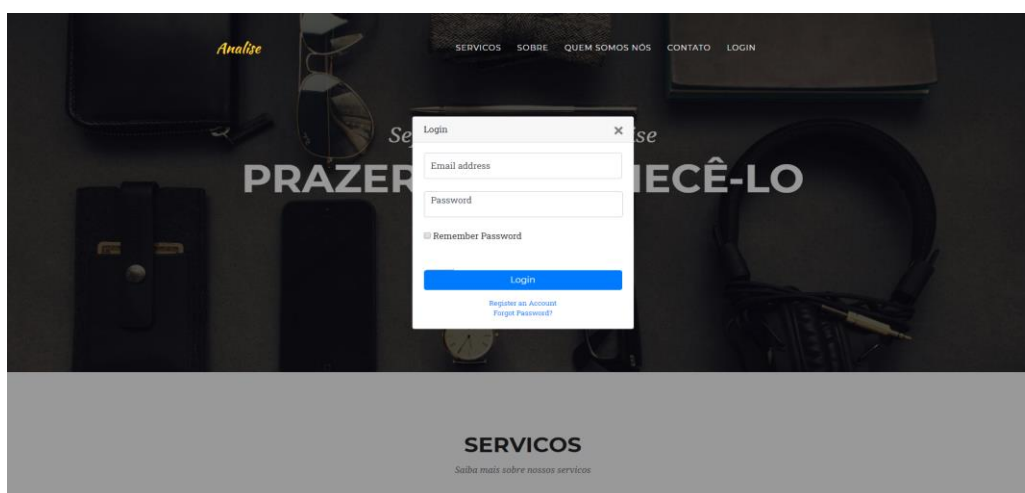


**Figura 1** – Fluxograma do Sistema RECOFin

A figura acima apresenta o fluxograma do sistema que foi desenvolvido em três etapas, as quais serão expostas a seguir.

- 1º parte: Acesso e login no sistema

A figura 2 apresenta a tela inicial do sistema que informa os serviços oferecidos ao usuário. Após conhecer os recursos disponíveis, cabe ao usuário realizar seu cadastro na plataforma e em seguida realizar o login para ter acesso aos demais recursos.



**Figura 2** – Tela de cadastro no sistema

- 2º parte: Inserção das informações e geração dos dados

Com o usuário logado no sistema, este deverá cadastrar as informações da sua organização. As informações cadastradas são relativas às transações e operações realizadas pela empresa: vendas de mercadorias ou prestação de serviços à vista ou a prazo (em quantidade e em valor); compras de materiais, mercadorias e outros insumos à vista ou a prazo (em quantidade e em valor); pagamentos de obrigações (salários a pagar, fornecedores, impostos, empréstimos etc); e recebimentos de direitos. Em geral, para alimentar o sistema, são utilizadas, sob os aspectos qualitativos e quantitativos, contas representativas do seu ativo (bens e direitos), passivo (obrigações exigíveis), patrimônio líquido (capital social e valores acumulados).

Diariamente, são solicitadas informações que podem não estar bem estruturadas ou serem conhecidas pelo usuário. Para facilitar a compreensão e o entendimento na alimentação dessas informações, o sistema assim buscou mudar a linguagem utilizada, conforme mostra a figura 3.

**Figura 3** – Tela de inserção de dados do sistema

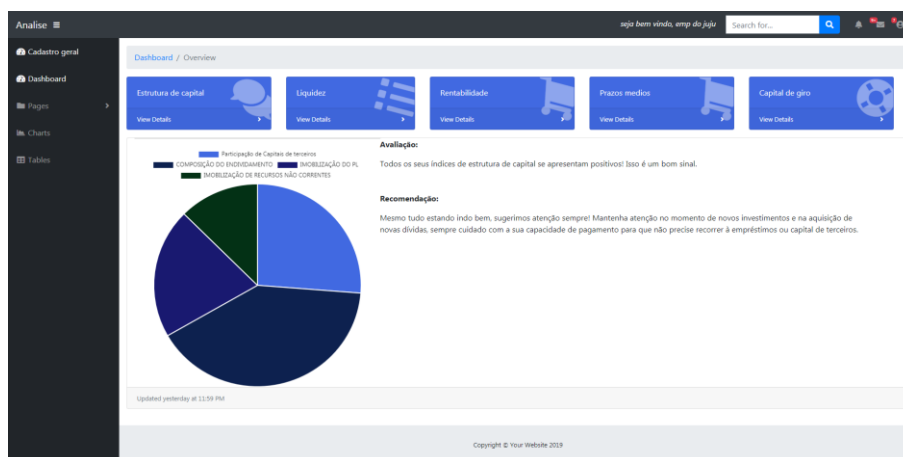
Com todas as informações do usuário inseridas no sistema, serão calculados os índices que revelarão o quadro clínico da situação econômico financeira da organização. Vale ressaltar, que, para evidenciar o desempenho da empresa, o sistema apresenta um layout segregando os indicadores em cinco grupos. O primeiro grupo é representado pela estrutura de capital que mede o quanto de capital de terceiros e capital próprio possui a empresa. O segundo grupo é a liquidez, que revela a capacidade de pagamento que a empresa tem em honrar seus compromissos. O terceiro é a rentabilidade, que permite analisar quais os ganhos econômicos auferidos. Os indicadores de prazos médios explicam de forma bem intuitiva o tempo de estocagem, de recebimento e de pagamento. O último é o de capital de giro ou análise dinâmica que indica a necessidade de dinheiro para financiar suas operações.

Para cada indicador e grupo de indicadores, foram desenvolvidas uma avaliação e uma recomendação estratégica para solucionar o problema, sendo também possível uma análise gráfica.

- 3º parte: Recomendações e funcionalidades

Com os índices gerados na etapa anterior, o usuário visualiza recomendações empresariais que podem ser adotadas pela sua organização para melhorar o quadro operacional informado. As recomendações sugeridas nessa etapa foram obtidas por meio de informações coletadas por consultores locais e validadas pela literatura (ASSAF NETO, 2012; KATO, 2012; MATARAZZO, 2010; PEREIRA DA SILVA, 2008).

Mesmo com as recomendações validadas, ressalta-se que os resultados a serem obtidos pela organização dependem de como o gestor colocará em prática o que o sistema recomendou. A figura 4 ilustra a tela de recomendações.



**Figura 4** – Tela de recomendações para o indicador Estrutura de Capital

Após gerar todos esses dados, o sistema armazena tudo no banco de dados. Essa técnica é apropriada quando uma aplicação tenha de criar ou manipular um espaço de informações complexas – assim como tais modelos, dão ao projetista do software informações que podem ser traduzidas em projetos de arquitetura, de interface e de componentes e com isso, finalmente, o modelo de requisitos fornecerá ao usuário meio para verificar a qualidade assim para que o modelo seja melhorado de acordo com as recomendações.

Para apoiar as informações e auxiliar no processo de tomada de decisão, além dos dados obtidos com a avaliação e recomendação dos cinco indicadores, outras funcionalidades estão previstas, como: a análise da conjuntura econômica nacional, evolução da série histórica e um relatório final com esses dados compilados.

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com o sistema apresentado na seção anterior, a equipe realizou vários testes para validar a aplicabilidade da ferramenta. Inicialmente, foram utilizados dados fictícios para analisar as possibilidades de divergências; em seguida, utilizaram-se dados disponíveis das empresas listadas na bolsa. Nesses testes o sistema se mostrou estável, assim para este artigo foram obtidos junto a um escritório de contabilidade dados de uma pequena empresa localizada em Maceió/AL.

Com o sistema apresentado na seção anterior, a equipe realizou vários testes para validar a aplicabilidade da ferramenta. Inicialmente, foram utilizados, durante a elucubração, dados fictícios para analisar as possibilidades de divergências; em seguida, para materializar a aplicação do software, recorreu-se aos dados reais disponíveis pelas empresas listadas na B3 e algumas empresas reais, obtidas com escritórios de



contabilidades locais. Nesses testes o sistema se mostrou estável. Assim, para este estudo, foram obtidos junto a um escritório de contabilidade dados de uma pequena empresa localizada em Maceió/AL.

Vale ressaltar, que segundo SEBRAE (2019), as empresas de pequeno porte e micro empresa abrangem os mesmos tipos de sociedade: sociedade empresarial simples; sociedade simples; Empresa Individual de Responsabilidade Limitada (EIRELI); e o empresário, devidamente registrado. Entretanto, a Micro empresa deve possuir faturamento até R\$ 360.000,00, enquanto a empresa de pequeno porte possui faturamento maior que R\$ 360.000,00 e inferior a R\$ 4.800.000,00.

#### 4.1 Dados da empresa

A empresa utilizada no estudo é do ramo de serviços de refrigeração, presente no mercado desde 2009 e situada em Maceió/Al. Desde sua fundação, a empresa optou pelo Sistema de Pagamento de Impostos e Contribuições das Micro e Empresas de Pequeno Porte – SIMPLES NACIONAL.

Tal regime contábil pode ter resultado em um relaxamento na elaboração e/ou na análise dessas informações, com isso a empresa vem apresentando algumas deficiências na gestão. Como consequência, nos últimos anos a empresa apresentou uma queda de resultados, embora o faturamento continuasse estável.

Procurando entender esse fenômeno, considerou-se conveniente o teste junto ao sistema em questão, pois a pretensão da empresa atendia o objetivo do software, desde a sua criação. A tabela 1 apresenta as informações contábeis da empresa.

**Tabela 1 – Balanço Patrimonial da Empresa de refrigeração**

<b>ATIVO</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
<b>Circulante</b>		
Disponível	98.654	58.935
Contas a receber - Clientes	18.564	26.874
Outros créditos	526	150
<b>Total do Ativo Circulante</b>	<b>117.744</b>	<b>85.959</b>
<b>Não Circulante</b>		
Ativo realizável a longo prazo	256.940	45.862
Imobilizado	110.001	100.856
<b>Total do Ativo não Circulante</b>	<b>366.941</b>	<b>146.718</b>
<b>Total do Ativo</b>	<b>339.037</b>	<b>232.677</b>
<b>PASSIVO E PATRIMÔNIO LÍQUIDO</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Benefícios a Empregados	14.320	18.749
Fornecedores	5.806	15.250
Obrigações Tributárias	8.878	8.254
<b>Total do Passivo Circulante</b>	<b>29.004</b>	<b>42.253</b>
<b>Não Circulante</b>		
Outras Obrigações - L/P	50.287	117.408
<b>Total do Passivo Não Circulante</b>	<b>369.779</b>	<b>117.408</b>
<b>Patrimônio Líquido</b>		
Capital Social	100.000	100.000
Lucros ou Prejuízos Acumulados	(159.746)	(26.984)
<b>Total do Patrimônio Líquido</b>	<b>(59.746)</b>	<b>73.016</b>
<b>Total do Passivo e Patrimônio Líquido</b>	<b>339.037</b>	<b>232.677</b>

Fonte: Dados disponibilizados

A seguir são apresentados os dados da Demonstração do Resultado de Exercício (DRE) da empresa analisada.

**Tabela 2 – DRE da empresa de refrigeração**

	2018	2019
<b>Receita Líquida</b>	<b>400.956</b>	<b>585.981</b>
(-) Custos das Mercadorias e/ou Serviços Prestados	(250.698)	(306.854)
<b>Lucro (Prejuízo) Bruto</b>	<b>150.258</b>	<b>279.127</b>
(-) Despesas Operacionais	(150.258)	(146.015)
<b>Lucro (Prejuízo) antes dos efeitos financeiros</b>	<b>-</b>	<b>133.112</b>
(-) Despesas Financeiras	(6.378)	(519)
Receitas Financeiras	190	151
<b>Lucro (prejuízo) líquido do exercício</b>	<b>(6.188)</b>	<b>132.744</b>

Fonte: Dados disponibilizados

Com os dados acima, estes foram inseridos no sistema para geração das informações e recomendações que a empresa poderia adotar para melhorar seu quadro financeiro.

#### 4.2 Simulação e discussão

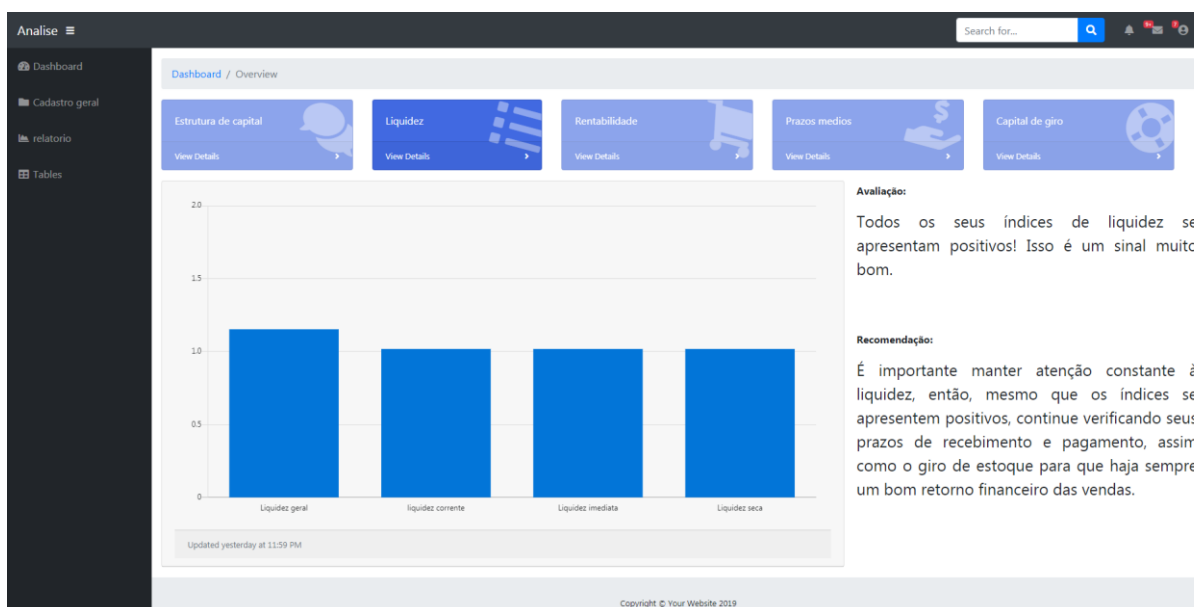
Depois de alimentar o sistema com as informações de 2019 do seu negócio, o sistema gerou as avaliações e recomendações baseadas nos cinco indicadores. A figura 5 apresenta as recomendações da estrutura de capital que a empresa poderia realizar para melhorar seu negócio.



**Figura 5 – Tela de recomendações para o indicador Estrutura de Capital**

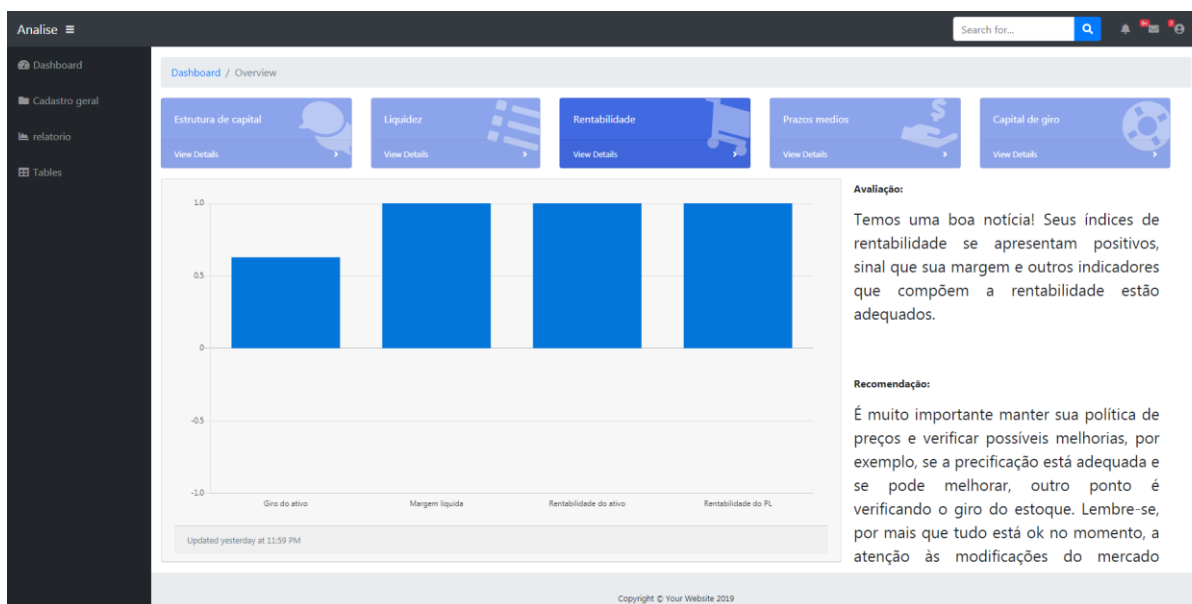
De acordo com a figura 5, observa-se que a empresa apresenta uma boa estrutura de capital, com todos os indicadores positivos. Entretanto, é recomendável que a empresa tivesse cuidado com sua capacidade de pagamento para não precisar recorrer a empréstimos. Quando analisado os indicadores de liquidez, constata-se que a empresa também apresenta bons resultados para o ano analisado.

A figura 6 apresenta as informações quanto o indicador liquidez.



**Figura 6** – Tela de recomendações para o indicador Liquidez

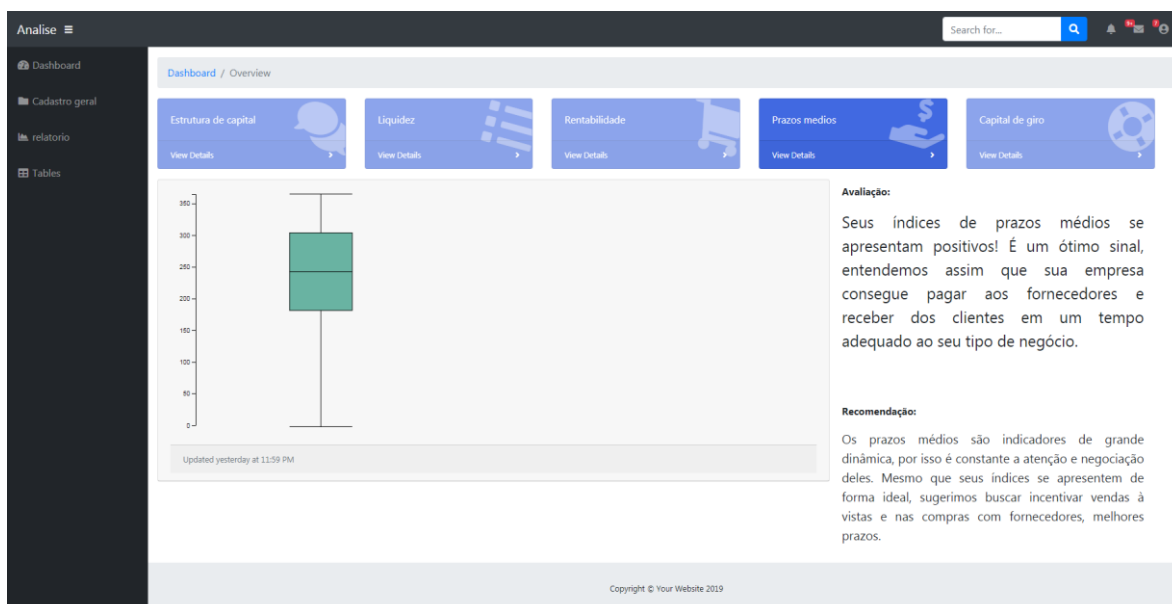
Os demais índices seguem mostrando que a empresa vem apresentando recuperação frente ao ano anterior, mas que não deve descuidar das práticas de gestão. A figura 7 apresenta os dados do indicador rentabilidade.



**Figura 7** – Tela de recomendação para o indicador Rentabilidade

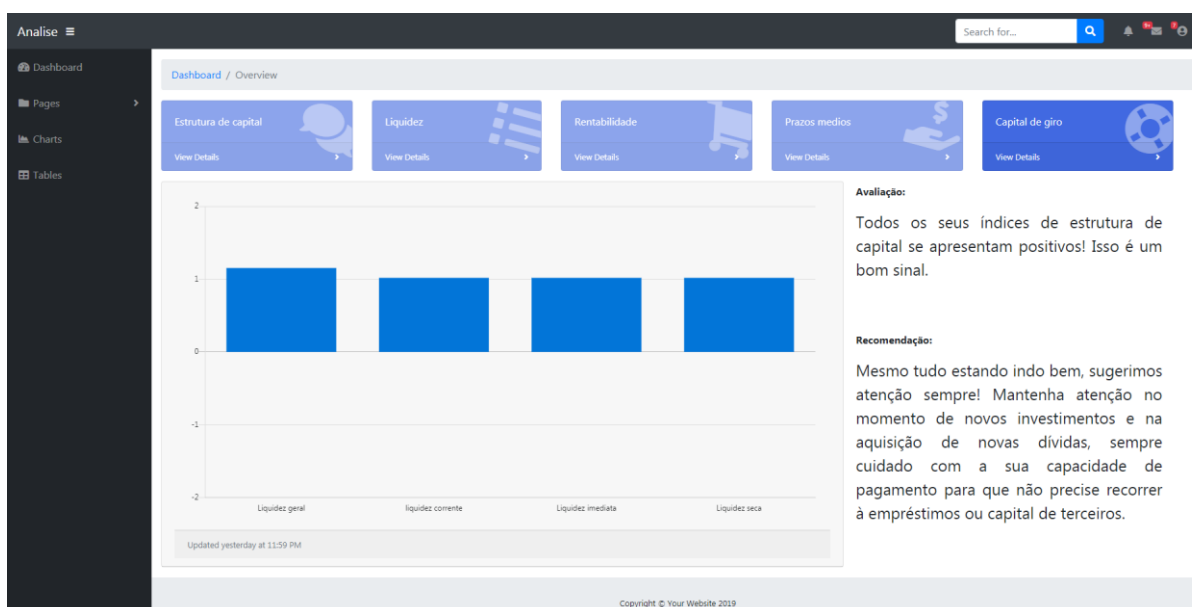
Na figura 7, a recomendação, para o empresário, é a verificação da precificação dos produtos e do giro do estoque, visando, conseqüentemente, garantir a rentabilidade de suas contas e investimentos, não esquecendo as oscilações que podem ocorrer no mercado.

Ao analisar a figura 8, o indicador de prazos médios, indicado no sistema, sugere que a empresa apresenta bons resultados, porém poderia incentivar uma política de incentivos a vendas à vista e/ou melhores prazos com os fornecedores.



**Figura 8** – Tela de recomendações para o indicador Prazos Médios

Por fim, são apresentadas ao usuário as informações do indicador de capital de giro. A figura 9 mostra que o momento sugere cautela na realização de novos investimentos e aquisição de novas dívidas, para evitar dificuldades na capacidade de pagamento.



**Figura 9** – Tela de recomendação para o indicador Capital de Giro

Como exposto por Marion (2012) e Lucato (2008), não é possível administrar eficazmente uma organização, sem a utilização das principais contas (balanço patrimonial, DRE e fluxo de caixa) para a gestão diária da empresa. Sendo, o sistema propõe um mecanismo para facilitar o entendimento dessas contas e apoiar a decisão gerencial.

Com as informações dos indicadores listadas, apoiados com a análise da conjuntura brasileira disponível no sistema, o empresário possui informações para facilitar o processo de gestão empresarial do seu negócio.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O sistema busca analisar índices econômicos - financeiros, através de uma análise escalável no menor intervalo de tempo e melhorar o processo decisório das micro e pequenas empresas de Alagoas, minimizando os riscos e incertezas na tomada de decisão e dando maior assertividade nos resultados destas organizações.

A grande maioria as empresas alagoanas, de micro e pequeno porte não se utilizam de ferramentas de gestão financeira para melhorar seus resultados, pois não tem disponível no seu portfólio ferramentas simples, mas de fácil utilização para gerenciar suas finanças. O RECOFin foi desenvolvido, a princípio, para as empresas Alagoanas, mas a metodologia e instrumental desenvolvido possibilita a sua reaplicação nos mais diversos contextos e cenários das empresas brasileiras.

A disponibilização de dados tem um potencial enorme de prover maior transparência e melhor participação dos gestores nas soluções dos problemas organizacionais. A necessidade de estruturar os dados de gestão, processar tais dados para adquirir informações relevantes e gerar evidências empresariais para subsidiar tomada de decisão mostram a relevância do sistema desenvolvido.

A simulação mostrou como o RECOFin pode facilitar o processo decisório das organizações, que não possuem recursos para contratação de uma consultoria e que não têm acesso a softwares grandes e robustos. Os testes até o momento realizados mostraram o potencial do sistema, entretanto a ferramenta ainda está sendo testada em cenários e contextos diferentes.

Uma análise mais profunda sobre o sistema será possível, quando este for disponível no mercado, apenas testes focados foram realizados em que o sistema apresentou êxito. Novas ferramentas podem ser inseridas no curto e médio prazo, no intuito de fornecer um maior conjunto de informações para as empresas de micro e pequeno porte.

### Referências

ASSAF NETO, A. **Estrutura e análise de balanços**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

BAZZOTTI, Cristiane; GARCIA, Elias. **A importância do sistema de informação gerencial na gestão empresarial para tomadas de decisões**. Ciências Sociais Aplicadas em Revista - UNIOESTE. Paraná. 2006.

BRITO, Aclévia da Cruz; OLIVEIRA, Daianne Nazar; RODRIGUES, Emilly Cristina Abreu; MENDES, Meirivone Alves; COSTA, Taiane Barbosa da Silva. **A importância do uso de sistemas de informação: Um estudo de caso em um escritório de contabilidade na cidade de Marabá - PA**. IX SIMPROD. Sergipe, 2017.

CALLADO, A. A. C.; CALLADO, A. L. C.; ALMEIDA, M. A.; CEOLIN, A. C. Utilização de informação gerencial na gestão de custos em empresas do setor de Tecnologia Da Informação E Comunicação (TIC). **RIC - Revista de Informação Contábil**. v. 7, n. 2, p. 65-79, AbrJun/2013.

CAMARGOS, M.A.; BARBOSA, F.D. **Análise do desempenho econômico-financeiro e da criação de sinergias em processos de fusão e aquisição do mercado brasileiro ocorrido entre 1995 e 1999**. Caderno de Pesquisas em Administração, v. 12, n. 2, 2005.

CASTANHEIRA, D. F. R.; LUPORINI, C. E.; SOUSA, A. F.; ROJO, C. A. **O uso do orçamento empresarial como ferramenta de apoio à tomada de decisão e ao controle gerencial: um estudo comparado em indústrias farmacêuticas de médio porte.** Revista de Finanças Aplicadas, 2013, p. 1-20.

COELHO, Antônio Marcos. **Agricultura de precisão: manejo da variabilidade espacial e temporal dos solos e culturas.** Embrapa. Sete Lagoas, MG. 2005.

HILLEN, C.; LAVARDA, C. E. F. **Orçamento e ciclo de vida em empresas familiares em processo de sucessão.** Revista Contabilidade e Finanças – USP, São Paulo, v. 31, n. 83, p. 212-227, maio/ago. 2020.

HURT, Robert L. **Sistemas de Informações Contábeis: Conceitos Básicos e Temas Atuais.** São Paulo: AMGH Editora Ltda, 2014.

JUNIOR, F. C. C.; CUNHA, M. C.; JUNIOR, J. I.; CEOLIN, A. C. **A contribuição dos sistemas de informação gerenciais nas áreas de finanças e contabilidade de uma prefeitura do estado de Pernambuco.** Revista REFAS, v. 6, n. 2, 2019.

KATO, Jerry. **Curso de Finanças Empresariais: Fundamentos da gestão financeira em empresas.** São Paulo: M. Books, 2012.

LAURENTINO, A. J.; LESTENSKY, D. L.; NOGARA, J. G.; PRIA, T. D. **A importância da contabilidade gerencial para as micro e pequenas empresas no século XXI no Brasil.** 2008. 76f. Monografia (Ciências Contábeis) – FAE Centro Universitário, Curitiba, 2008.

LIMA, M. V. A. Metodologia construtivista para avaliar empresas de pequeno porte no Brasil, sob a ótica do investidor. 2003. 382 f. Tese (Doutorado em Engenharia da Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

LUCATO, Wagner C. **Gestão de pequenas e médias: Como resolver questões financeiras sem traumas.** São Paulo, Fênix, 2008.

MACEDO, M.A.S.; SILVA, F.F.; SANTOS, R.M. **Análise do mercado de seguros no Brasil: uma visão do desempenho organizacional das seguradoras no ano de 2003.** Revista de Contabilidade e Finanças da USP, edição especial, 2006.

MANCUSO, F. L. Modelagem de Empresas: Integração de diferentes métodos através do formalismo TF-ORM. Rio Grande do Sul, 1998. Dissertação (Mestrado em Computação) – Instituto de Informática, UFRGS.

MATARAZZO, Dante Carmine. **Análise financeira de balanços: abordagem básica e gerencial.** 7 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MÉXAS, Miriam Picinini; QUELHAS, Osvaldo Luiz Gonçalves; COSTA, Helder Gomes. **Multicritério aplicado à seleção de sistemas de informação: Uma revisão bibliográfica.** Revista Eletrônica Sistema e Gestão. 2011.

MORAES, Giseli Diniz de Almeida; FILHO, Edmundo Escrivão. **A gestão da informação diante das especificidades das pequenas empresas.** Ci. Inf., Brasília, v. 35, n. 3, p. 124-132, set./dez. 2006

MORAIS, Szabo. **Administração financeira: princípios, fundamentos e práticas.** Rio de Janeiro: Elsevier. 2010.

NASCIMENTO, Verônica de Menezes. **Método para mapeamento do fluxo de informações do processo de suprimento na indústria da construção civil; um estudo de caso múltiplo em empresas do subsetor edificações.** Dissertação (Mestre em engenharia da produção) - Universidade de Santa Catarina. Florianópolis. 1999.

PEREIRA DA SILVA, J. **Análise Financeira das Empresas.** 9 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

ORO, I. M.; LAVARDA, C. E. F. (2019). Interface dos sistemas de controle gerencial com a estratégia e medidas de desempenho em empresa familiar. **Revista Contabilidade Finanças**, 30(79), 14-27.

PUNNIYAMOORTHY, M.; MURALI, R. Balanced score for the balanced scorecard: a benchmarking tool. **Benchmarking: An International Journal**, v. 15, n. 4, p. 420-443, 2008.

RAMAKRISHNAN, Raghu; GEHRKE, Johannes. **Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados.** São Paulo, 2011.

SEBRAE. Pequenos negócios em números. 2018. Disponível em: <http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/sp/sebraeaz/pequenos-negocios-emnumeros,12e8794363447510VgnVCM1000004c00210aRCRD>. Acesso em: 02 mar. 2020.

SILVA, M. P.; COUTO, C. H. M.; CARDOSO, A. A. B. Análise das demonstrações contábeis como ferramenta de suporte à gestão financeira. **Revista Brasileira de Gestão e Engenharia**, Número XIII, Jan-jun 2016.

TUOMELA, T. S. **The interplay of different levers of control: A case study of introducing a new performance measurement system.** Management Accounting Research, v. 16, n. 3, p. 293-320, 2005.

WERNKE, R.; LEMBECK, M. **Análise de rentabilidade dos segmentos de mercado de empresa distribuidora de mercadorias.** Revista de Contabilidade e Finanças da USP, n. 35, 2004.

ZIMMERMANN, H. - J. (2000), **An application-oriented view of modeling uncertainty**.  
European Journal of Operational Research, vol. 122, n° 2, 190-198.