CENTRO UNIVERSITÁRIO CURITIBA - UNICURITIBA - VOLUME 1 - NÚMERO 27/2022 - CURITIBA/PR - PÁGINAS 146 A 174

## A INSERÇÃO DO *BUSINESS INTELLIGENCE* NA GESTÃO DE CUSTOS DE UMA REDE DE CLÍNICAS POPULARES DE FORTALEZA

# THE INSERTION OF BUSINESS INTELLIGENCE IN THE COST MANAGEMENT OF A NETWORK OF POPULAR CLINICS IN FORTALEZA

## LA INSERCIÓN DE LA BUSINESS INTELLIGENCE EN LA GESTIÓN DE COSTOS DE UNA RED DE CLÍNICAS POPULARES DE FORTALEZA

#### ANA RAQUEL SILVA ROCHA

Especialista em Gestão de Projetos pela Universidade Estadual do Ceará Bolsista CAPES Mestrado

#### MARIO AUGUSTO PARENTE MONTEIRO

Doutor em Administração de Empresas pela Universidade de Fortaleza Coordenador Econômico-Tarifário da Agência Reguladora do Estado do Ceará Professor Adjunto da Universidade de Fortaleza

#### **JORGE LUIZ DE SOUZA EVARISTO**

Mestre em Administração pela Universidade Estadual do Ceará Bolsista CAPES Doutorado

#### **ANDRESSA AGUIAR ARAÚJO**

Mestre em Administração pela Universidade Federal do Ceará.

Professora no Centro de Ensino Grau Técnico.

#### **RESUMO**

A presente pesquisa possui como objetivo geral compreender os impactos da inserção do Business Intelligence (BI) na gestão de custos de uma rede de clínicas populares de Fortaleza. A revisão de literatura contempla, numa primeira parte, a análise do mercado de saúde privada do Brasil, e numa segunda parte, a gestão de custos contextualizada,



Revista Administração de Empresas Unicuritiba.

[Received/Recebido: Janeiro 07, 2021; Accepted/Aceito: Fevereiro 15, 2021] Este obra está licenciado com uma Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional.





CENTRO UNIVERSITÁRIO CURITIBA - UNICURITIBA - VOLUME 1 - NÚMERO 27/2022 - CURITIBA/PR - PÁGINAS 146 A 174

destacando a importância da tecnologia como uma aliada à operacionalização dessa prática, explicitando o BI como uma alternativa para tal finalidade. Metodologicamente, a pesquisa foi orientada por uma abordagem de métodos mistos, com a estratégica de estudo de caso. Os resultados permitiram a análise do comportamento da eficiência em custos da organização antes, durante e após a implementação do BI, possibilitando a conclusão de que os impactos dessa inovação na gestão de custos da rede de clínicas populares estudada foram positivos.

Palavras-chave: Clínicas Populares; Gestão de Custos; Business Intelligence; Inovação.

#### **ABSTRACT**

The present research has as general objective to understand the impacts of the insertion of Business Intelligence (BI) in the cost management of a network of popular clinics in Fortaleza. The literature review includes, in a first part, the analysis of the private health market in Brazil, and in a second part, contextualized cost management, highlighting the importance of technology as an ally to the operationalization of this practice, explaining BI as an alternative for that purpose. Methodologically, the research was guided by a mixed methods approach, with the case study strategy. The results allowed the analysis of the organization's cost efficiency behavior before, during and after the implementation of BI, enabling the conclusion that the impacts of this innovation on the cost management of the network of popular clinics studied were positive.

**Keywords**: Popular Clinics; Costs Management; Business Intelligence; Innovation.

#### **RESUMEN**

La presente investigación tiene como objetivo general comprender los impactos de la inserción de Business Intelligence (BI) en la gestión de costos de una red de clínicas populares en Fortaleza. La revisión de la literatura incluye, en una primera parte, el análisis del mercado de la salud privada en Brasil, y en una segunda parte, la gestión de costos contextualizada, destacando la importancia de la tecnología como aliado para la operacionalización de esta práctica, explicando la BI como alternativa. para ese propósito. Metodológicamente, la investigación se guió por un enfoque de métodos mixtos, con la estrategia de estudio de caso. Los resultados permitieron analizar el comportamiento de costo-eficiencia de la organización antes, durante y después de la implementación de BI, permitiendo concluir que los impactos de esta innovación en la gestión de costos de la red de clínicas populares estudiadas fueron positivos.

**PALABRAS CLAVE:** Clínicas Populares; Gestión de costes; Inteligencia de Negocio; Innovación.



CENTRO UNIVERSITÁRIO CURITIBA - UNICURITIBA - VOLUME 1 - NÚMERO 27/2022 - CURITIBA/PR - PÁGINAS 146 A

#### 1 INTRODUÇÃO

Diante do precário cenário de assistência à saúde no Brasil, tanto pelas condições frágeis do Sistema Único de Saúde (SUS) quanto pela prática de preços elevados praticado pelas operadoras de planos de saúde privados, tem-se a expansão de uma nova alternativa para a população: as clínicas populares (VICTALINO, 2004). Tal segmento busca atender, principalmente, a população de menor poder aquisitivo, mas não se restringe apenas a ela, tendo em vista que as necessidades de assistência à saúde existem na realidade da população em sua totalidade, independente de níveis de renda, e constituem gastos cada vez mais presentes nas despesas familiares (GODOY, 2019).

Conforme o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (2021), sistema mantido pelo Ministério da Saúde, até dezembro de 2020 existiam 333.947 estabelecimentos de saúde no Brasil, os quais podem ser caracterizados em 36 tipos de serviços, como hospitais, clínicas, laboratórios, prontos-socorros, unidades móveis, serviços de hemoterapia e telessaúde, sendo cerca de 70% privados, com o maior volume referente a consultórios isolados, com 47%. Do total supramencionado, o estado do Ceará hospeda 12.650, estando 6.209 deles em Fortaleza, onde os consultórios isolados privados já correspondem a 61% dessa estatística (CNES, 2021).

Com a expansão do segmento e, consequentemente, da concorrência do mesmo, a administração das clínicas populares se encontra imersa em um âmbito que exige práticas estratégicas de preços e de promoções para a manutenção da competitividade do negócio. Nesse contexto, uma das principais alternativas que as empresas possuem para manter uma precificação competitiva e a sustentabilidade dos resultados é priorizar a eficiência da gestão de custos, a partir da qual é possível conhecer a natureza dos gastos, avaliar suas necessidades, identificar oportunidades de redução dos custos e possibilidades de aumento das margens de lucro.





CENTRO UNIVERSITÁRIO CURITIBA - UNICURITIBA - VOLUME 1 - NÚMERO 27/2022 - CURITIBA/PR - PÁGINAS 146 A 174

Embora a literatura destaque vários métodos de custeio, no que tange aos serviços de saúde, Matos (2002) destaca que a abordagem por centros de custos é considerada a mais viável para o setor em questão, diante da sua complexidade, além de ser a mais tradicional e usual para a identificação e distribuição dos custos da organização em meio à prestação de serviços, como consultas, exames e procedimentos variados.

No tocante ao conhecimento detalhado da composição dos custos do negócio, cabe salientar que este pode ser favorecido pela inserção de aspectos inovativos e tecnológicos no âmbito gerencial, como sistemas de informação que propiciam o melhor entendimento acerca dos dados e a difusão destes para todas as áreas do negócio.

Dentre as tecnologias e inovações desenvolvidas nesse sentido, a pesquisa em questão terá como foco o *Business Intelligence* (BI) que, segundo Barbieri (2001), é uma prática que possibilita a escalabilidade das informações em conjunto com outros sistemas, de acordo com a necessidade de cada usuário.

Considerando esse contexto que articula a gestão de custos em clínicas populares com o uso do *Business Intelligence*, a presente pesquisa elege como objeto de estudos a inserção do *Business Intelligence* na gestão de custos de uma rede de clínicas populares de Fortaleza. Tal objeto é orientado pela seguinte questão de pesquisa: Quais os impactos da inserção do *Business Intelligence* na gestão de custos de uma rede de clínicas populares de Fortaleza? O objetivo geral desse estudo é compreender os impactos da inserção do *Business Intelligence* na gestão de custos de uma rede de clínicas populares de Fortaleza.

O foco na utilização de sistemas de informação, como o BI, para auxiliar a gestão de custos de clínicas populares de Fortaleza se justifica não só pela crescente relevância da tecnologia no mundo do trabalho, mas também pela necessidade de compreender se a prática em questão possibilita, ou não, o alcance da eficiência do controle de custos para manutenção da competitividade das clínicas populares em um mercado com intensa competitividade.

A presente pesquisa se mostra bastante relevante, uma vez que se constatou uma escassez de informações e produções científicas sobre o segmento de clínicas





CENTRO UNIVERSITÁRIO CURITIBA - UNICURITIBA - VOLUME 1 - NÚMERO 27/2022 - CURITIBA/PR - PÁGINAS 146 A 174

populares, dificultando análises mais aprofundadas. Além disso, os estudos que relacionam a gestão de custos em clínicas populares e o uso do BI são quase inexistentes, sendo um construto com possibilidades de ampliações teóricas e práticas, diante do conhecimento que será construído e disponibilizado aos acadêmicos e aos sujeitos inseridos no âmbito das clínicas populares.

#### 2 O BUSINESS INTELLIGENCE COMO APOIO À GESTÃO DE CUSTOS

Os constantes avanços tecnológicos têm estimulado cada vez mais a inserção de inovação e objetividade ao tratamento das informações-chave nas organizações, de modo a mantê-las em uma posição competitiva no mercado. Para tanto, Malaquias e Malaquias (2014) ressaltam a relevância do papel da tecnologia e dos sistemas de informação como suporte para a geração de informações precisas e confiáveis aos tomadores de decisão, tornando acessíveis e compreensíveis as estimativas de variáveis como custos e precificação.

De fato, segundo O'Brien (2004), a tecnologia da informação contribui com a potencialização da eficiência processual e decisória das organizações. Assim, no tocante à aplicação de tecnologias na gestão de custos, conforme reforçam estudos de Vanti e Flores (2011), é possível identificar alternativas que auxiliam a análise de cenários e de prioridades da organização, podendo ser tecnologias desenvolvidas internamente ou a adesão de sistemas externos, como: ERP (Enterprise Resource Planning), que integra diversas frentes de operação de uma empresa em uma mesma estrutura de dados (PADILHA; MARINS, 2005).

De acordo com Gomes, Rached e Liberal (2018), é importante que tal priorização ocorra aliada à modernização do negócio, objetivando o equilíbrio entre a redução dos custos e a manutenção da qualidade dos serviços ofertados, fazendo com que o custo seja também um indicador de eficiência, não só um resultado final.

Nesse contexto, existe outra alternativa já em evidência em muitas organizações, denominada Business Intelligence, que apresenta como diferencial a capacidade de





CENTRO UNIVERSITÁRIO CURITIBA - UNICURITIBA - VOLUME 1 - NÚMERO 27/2022 - CURITIBA/PR - PÁGINAS 146 A 174

mitigar as interferências geradas pela departamentalização de sistemas, pois, de acordo com Santos (2011), o BI é "uma prática analítica organizacional" que permite o relacionamento e o cruzamento de dados em um âmbito informacional, integrando-os à gestão estratégica para respaldo à tomada de decisão.

Para Santos (2011), tal inovação é considerada um conjunto de ferramentas voltadas ao âmbito organizacional, com objetivo de auxiliar empresas que buscam analisar e compreender as transações do seu negócio. De modo geral, o *Bussiness Intelligence* é utilizado de forma integrada aos sistemas de informação já presentes nas empresas, sendo estes responsáveis pela armazenagem de uma grande massa de dados, enquanto o BI os auxilia transformando esses dados em informações (REGINATO; NASCIMENTO, 2007).

A estrutura do BI, de acordo com Silveira (2007), é composta por 4 elementos que, inter-relacionados, auxiliam o tratamento dos dados de forma operacional e analítica: Data Warehouse (DW), Data Mart (DM), On-Line Analytical Processing (OLAP) e Data Mining. O DW realiza a armazenagem dos dados de forma organizada e dimensional, modelando-os para facilitar o acesso e compreensão das mesmas no ato das decisões. O DM é considerado um subconjunto do DW, pois é voltado a um determinado segmento da organização, e não ao todo. Já o OLAP viabiliza o manuseio de um grande volume de dados de forma multidimensional, evitando falhas de processamento decorrentes desse aspecto e possibilitando o acesso às informações geradas pelo DW e pelo DM. E o Data Mining, segundo Seah, Hsieh e Weng (2010), atua como um identificador de padrões em meio a um grande volume de dados, modelando previsões significativas. Tal composição do BI é o que possibilita combinações consistentes de dados que relacionam as informações de modo singular e personalizado à condução do negócio, aspecto limitante de grande parte dos sistemas tradicionais.

Nesse contexto, o *Business Intelligence* possui duas abordagens que permeiam suas formas de utilização: a abordagem administrativa e a abordagem tecnológica (PETRINI; POZZEBON; FREITAS, 2004). Segundo os autores, a abordagem administrativa apresenta o BI como um âmbito que incorpora dados internos e externos





CENTRO UNIVERSITÁRIO CURITIBA - UNICURITIBA - VOLUME 1 - NÚMERO 27/2022 - CURITIBA/PR - PÁGINAS 146 A 174

à organização, ou seja, que trata desde dados operacionais a dados de fornecedores e concorrentes, possibilitando a geração de informações essenciais à tomada de decisão. Já a abordagem tecnológica apresenta o BI como um suporte ao armazenamento e à análise dos dados, como um construto de ferramentas, focando mais nas tecnologias que auxiliam o processo de transformação dos dados em informação, do que no processo propriamente dito.

No tocante ao setor da saúde, a utilização do BI tem sido cada vez mais estimulada, diante do crescente volume de informações clínicas a serem armazenadas nas bases de dados das organizações, gerando conhecimentos acessíveis aos profissionais com poder de decisão, bem como potenciais melhorias à eficiência do negócio (ESTEVES, 2016). Para Salimon e Macedo (2017), os benefícios do BI aplicado aos serviços de saúde incluem a possibilidade de compreensão e gestão de todas as referências ligadas à aspectos como: custos envolvidos na prestação dos serviços médicos, desde equipamentos à remuneração dos profissionais; análise do desempenho de colaboradores e de processos; além do monitoramento dos itens de consumo em exames e procedimentos.

Conforme aponta Primak (2008), dentre os principais benefícios que o BI concede às organizações, estão: redução de custos com softwares e com avaliação de projetos; melhor alinhamento dos colaboradores com as informações operacionais e gerenciais; informações seguras e consistentes de diferentes departamentos; maior controle de dados; rapidez da veiculação de informações para tomada de decisão; base sólida para a concepção de vantagens competitivas.

Desse modo, considerando que uma boa gestão de custos pressupõe a importância de informações consistentes e que o BI viabiliza o tratamento e disponibilização dessas informações, uma das possíveis aplicações desse conjunto de ferramentas é na gestão de custos organizacionais. Assim, o BI contribui com a centralização e consistência das informações, bem como fornece referências consideráveis para revisões das estratégias de custos, possibilitando a identificação de falhas que não são percebidas em análises segmentadas, tornando-se o fato gerador da





CENTRO UNIVERSITÁRIO CURITIBA - UNICURITIBA - VOLUME 1 - NÚMERO 27/2022 - CURITIBA/PR - PÁGINAS 146 A 174

inteligência tecnológica a qual, segundo Garcia, Strassburg e Garcia (2012), não provém do sistema, mas sim dos sujeitos que o manipulam, com o foco nos objetivos que os norteiam: a diminuição de custos e o aumento dos lucros.

De acordo com Darós et al. (2005), o *Business Intelligence* possibilita que, independentemente do método de custeio adotado pela empresa, os gestores consigam elaborar cálculos e análises práticas do controle de custos, por meio de planilhas detalhadas por categorias de gastos que viabilizam a apuração dos custos e prestação de contas. Segundo o autor, as informações podem ser selecionadas com o auxílio de diversos filtros, como período, centro de custos, setor da empresa, dentre outros fatores que, ao ser escolhidos, são identificados no banco de dados e integrados de forma automática no BI, gerando informações exibidas em plataformas dinâmicas, as quais podem ser compartilhadas entre os setores de forma estratégica.

#### **3 METODOLOGIA**

A pesquisa realizada se utilizou da abordagem quantitativa e da abordagem qualitativa. Tal combinação mostrou-se pertinente diante do objetivo de compreender o impacto da implementação do BI na gestão de custos da organização estudada. De acordo com Augusto (2014), a abordagem multimétodo auxilia na ampliação das possibilidades analíticas advindas dos resultados da coleta de dados.

Com base nos objetivos dessa pesquisa, a tipologia aplicada foi de classe exploratório-descritiva, com o intuito de aprofundar os conhecimentos acerca do objeto, que forma uma combinação de temas ainda pouco explorada. Segundo Lakatos e Marconi (2003), essa tipologia permite a ampla compreensão do fenômeno estudado.

No tocante à estratégia utilizada, a pesquisa se desenvolveu com base em um estudo de caso, técnica que investiga, de forma empírica, fenômenos contemporâneos que ocorrem no contexto da vida real, por vezes de forma tão intrínseca que os limites entre fenômeno e contexto não são tão claros (YIN, 2005). De modo mais específico, o estudo foi de caso único, voltado à análise do comportamento de um evento no decorrer





CENTRO UNIVERSITÁRIO CURITIBA - UNICURITIBA - VOLUME 1 - NÚMERO 27/2022 - CURITIBA/PR - PÁGINAS 146 A 174

do tempo, fato que, segundo o mesmo autor, se mostra representativo e revelador para o caso.

O caso investigado se refere a uma rede de clínicas populares cearense com mais de 10 anos de atuação no mercado, a qual, movida pelo objetivo de oferecer acesso à saúde de qualidade a pessoas que não possuem condições para tal, oferta consultas, exames e procedimentos, tanto médicos como odontológicos, a preços populares para atendimentos particulares e conveniados. Trata-se de uma empresa de grande porte, constituída por mais de 600 colaboradores e 17 unidades espalhadas pela região norte e nordeste do Brasil, atendendo, em média, 25 mil pessoas por mês.

Nesse contexto, especula-se que a inserção do BI como apoio à gestão de custos gera um considerável impacto para os resultados da companhia. No entanto, tal impacto nunca foi analisado e mensurado, sendo um indicador importante para a intensificação de boas práticas internas. A unidade de análise em questão foi escolhida por critério de acessibilidade e adequação ao objeto de estudo.

Quanto a abordagem quantitativa, a coleta de dados contou com uma pesquisa documental, a partir da apuração de relatórios e dados contábeis relacionados à implementação do B.I. e seus efeitos, ocorrida na empresa no mês de janeiro de 2020. Para a análise dos resultados quantitativos, foi realizado um tratamento estatístico descritivo das informações financeiras disponibilizadas pela empresa, via excel, especialmente dos quantitativos mensais de receita bruta, custos e EBITDA (Lucro antes dos Juros, Impostos, Depreciações e Amortizações) do período compreendido entre 2014 e 2019, sendo autorizada a exposição apenas do EBITDA percentual nos resultados do presente estudo.

Tal análise ocorreu respeitando as seguintes premissas: i) os resultados apresentados referem-se apenas aos custos da operação das clínicas, desconsiderando os dados ligados aos gastos da parte administrativa do negócio; ii) a análise dos resultados considera uma estabilidade da receita durante os períodos analisados; iii) o resultado do EBITDA percentual, que é calculado a partir da divisão entre o EBITDA, após o desconto dos gastos envolvidos na atividade final da empresa, e a receita bruta,



CENTRO UNIVERSITÁRIO CURITIBA - UNICURITIBA - VOLUME 1 - NÚMERO 27/2022 - CURITIBA/PR - PÁGINAS 146 A 174

que no presente estudo é considerada quase estável, indica a eficiência da gestão de custos da rede de clínicas, sendo interpretado sob a ótica de que quanto maior o seu resultado, melhor para a companhia; iv) apenas o ano de 2017 foi classificado como anterior ao BI para que os resultados fossem comparados entre períodos de tempo equivalentes, um ano para cada cenário, bem como por ser o período a partir do qual a controladoria iniciou sua atuação concretamente na rede.

Com isso, o EBITDA permitiu, a partir do pressuposto de uma receita bruta quase estável, a verificação da performance dos ganhos gerados pela atividade principal da empresa, sem contar com receitas e despesas não advindas dessa atividade, viabilizando a constatação da eficácia, ou não, do gerenciamento de recursos de acordo com a evolução do indicador (VASCONCELOS, 2001).

O período de 2014 a 2019, contemplado nos dados coletados, foi considerado importante para a investigação do impacto financeiro da utilização do BI na gestão de custos da organização, desde antes de sua existência no negócio, até sua fase de implementação e posterior utilização pela controladoria, viabilizando a construção de gráficos com linhas do tempo essenciais para as conclusões do estudo.

Quanto à pesquisa qualitativa, as técnicas de coleta de dados utilizadas foram: pesquisa bibliográfica que, de acordo com Fachin (2001), auxilia a apresentação do embasamento teórico da pesquisa, facilitando a compreensão do leitor acerca do objeto de estudo e entrevista semiestruturada orientada por tópicos guia em roteiro, com o gestor da área de controladoria da empresa, responsável pela iniciativa de utilizar o conjunto de ferramentas em questão no setor. A entrevista ocorreu em fevereiro de 2020, a qual foi gravada e transcrita com o consentimento do entrevistado, garantindo a confidencialidade das informações coletadas.

Para a análise da entrevista foi utilizada a técnica de análise temática de conteúdo, desenvolvida originalmente por Bardin (2011), mas reformulada por Minayo (2009), que compreende a leitura das evidências produzidas pelos discursos e atitudes dos entrevistados, a codificação das significações, a formulação de inferências e a





CENTRO UNIVERSITÁRIO CURITIBA - UNICURITIBA - VOLUME 1 - NÚMERO 27/2022 - CURITIBA/PR - PÁGINAS 146 A 174

elaboração das categorias temáticas, de modo a acessar e expor também as relações existentes para além do que é dito pelos sujeitos.

#### 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Nesta seção serão analisados e discutidos os resultados que surgiram do campo empírico, provenientes da narrativa do gerente de controladoria da rede de clínicas populares estudada, bem como dos dados históricos da contabilidade disponibilizados pela empresa, que compreendem o período de 2014 a 2019, de modo a atingir os objetivos da pesquisa.

4.1 PANORAMA GERAL DA GESTÃO DE CUSTOS NO CONTEXTO DA REDE DE CLÍNICAS POPULARES ESTUDADA

No tocante à estratégia de utilização da gestão de custos como um fator preponderante ao sucesso da rede de clínicas populares, o gestor apontou que tal foco partiu de análises feitas pela alta gestão, identificando como o mercado de clínicas é permeado por flutuações na medida em que os pacientes são muito sensíveis aos preços, além de destacar que, para ele, não há um fornecedor de serviços tão influente que consiga movimentar os preços do mercado, bem como não há um cliente tão influente que consiga fazer o mesmo.

Posto isso, a administração da rede passou a nortear suas estratégias compreendendo que, para aumentar a lucratividade no negócio, os preços não poderiam ser a alavanca principal, pois aumentá-los acarretaria em prejuízos a competitividade das clínicas. Assim, a empresa passou a gerar esforços na busca por um nível de eficiência em custos alto o suficiente para manter boas margens e dar saúde ao negócio, compensando a menor variação dos preços. Para o gestor entrevistado:

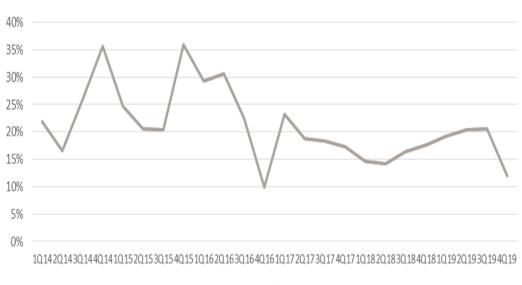


CENTRO UNIVERSITÁRIO CURITIBA - UNICURITIBA - VOLUME 1 - NÚMERO 27/2022 - CURITIBA/PR - PÁGINAS 146 A 174

O que se percebe no mercado é que muitas pessoas que entenderam que existe um nicho importante, e realmente há um mercado super importante para clínicas, acabaram saindo do mercado porque não conseguiram perceber essa questão da gestão de custos. Então é aquela coisa, você juntar um paciente que tem uma pequena capacidade de pagamento, o cara que tem uma restrição forte de renda, com um médico que é um profissional, que tem um treinamento de muitos e muitos anos, super caro, e fazer essa conta funcionar e ainda sobreviver no meio disso, realmente é um trabalho hercúleo de busca incessante à eficiência.

Tal narrativa permite a percepção de que o fato abordado anteriormente por Royer (2010), ao apontar a intensa relação existente entre a busca das empresas por altos lucros, diante de mercados competitivos, e a busca dos consumidores pelo melhor custobenefício, pode ser identificado também no mercado de clínicas populares.

Assim, a administração da rede de clínicas estudada identificou a necessidade de auxílio tecnológico para o alcance da eficiência almejada, passando por reformulações no que tange à unificação de sua contabilidade ao sistema de gestão da empresa e, posteriormente, elegendo o *Business Intelligence* para incrementar o objetivo em questão, mas que pode ser previamente observado, de modo geral, na figura abaixo:



· EBITDA/Receita

Gráfico 3 – Panorama trimestral (2014 a 2019): EBITDA/Receita Bruta

Fonte: Elaborado pela autora (2021).





CENTRO UNIVERSITÁRIO CURITIBA - UNICURITIBA - VOLUME 1 - NÚMERO 27/2022 - CURITIBA/PR - PÁGINAS 146 A 174

Partindo de uma visão trimestral, os cenários referentes ao período anterior, durante, e posterior à implementação do *Business Intelligence* podem ser observados em três áreas do gráfico, da seguinte forma: os trimestres dos anos de 2014 a 2017 compreendem o período anterior ao BI, os quais, segundo o gestor, se referem a um período onde a empresa não possuía controles contábeis efetivos e rotinas de auditorias internas, apresentando alta variância; os trimestres de 2018 apresentam uma redução da variância, além de uma tendência crescente do EBITDA, fato atrelado ao início da implementação do *Business Intelligence*, de acordo com o gerente; já os trimestres de 2019 apresentam uma tendência crescente de eficiência em seus resultados, decorrente da utilização do *Business Intelligence* como auxílio aos controles financeiros, com exceção da queda sinalizada a partir do terceiro trimestre do ano que será explicada de forma detalhada no decorrer da seção.

Nesse contexto, pormenorizando o panorama trimestral em uma visão mensal, as inconstâncias dos controles de gastos passam a ser vistas de forma mais clara, através dos desvios do EBITDA percentual, conforme aponta o gráfico a seguir:

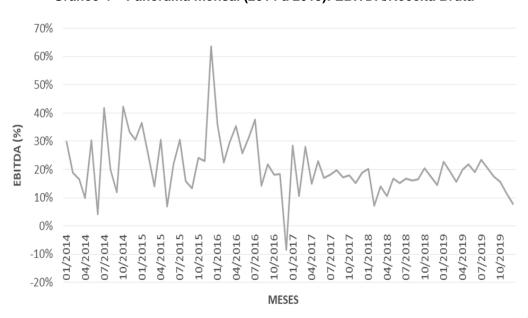


Gráfico 4 - Panorama mensal (2014 a 2019): EBITDA/Receita Bruta

Fonte: Elaborado pela autora (2021).



Revista Administração de Empresas Unicuritiba. [Received/Recebido: Janeiro 07, 2021; Accepted/Aceito: Fevereiro 15, 2021]

Este obra está licenciado com uma Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional.





CENTRO UNIVERSITÁRIO CURITIBA - UNICURITIBA - VOLUME 1 - NÚMERO 27/2022 - CURITIBA/PR - PÁGINAS 146 A 174

Entre os anos de 2014 a 2017, o setor de saúde privada apresentou um considerável crescimento, mesmo diante de crises econômicas, já que a saúde se manteve como um gasto essencial das famílias, superando inclusive os gastos com saúde realizados pelo governo (IBGE, 2019), cabe destacar que os resultados da rede de clínicas estudada, conforme aponta o gráfico acima, em termos de eficiência, não apresentou um comportamento crescente como o setor no período supramencionado, mas sim permeado por quedas e oscilações. Com isso, ao comparar a variância entre os dois períodos extremos do gráfico, é possível observar tendências bastante divergentes, não só por questões externas à organização, mas também como consequência da estruturação de práticas internas voltadas a gestão de custos.

4.2 O IMPACTO DA INSERÇÃO TECNOLÓGICA NA GESTÃO DE CUSTOS DA REDE DE CLÍNICAS POPULARES ESTUDADA

Para uma compreensão mais detalhada do contexto acima descrito, bem como dos impactos da utilização do *Business Intelligence*, a seção está organizada em três partes que caracterizam os diferentes momentos da gestão de custos da companhia, considerando os anos de 2017, 2018 e 2019 como, respectivamente: antes, durante e depois da implementação do conjunto de ferramentas em questão.

4.2.1 Conjuntura da gestão de custos antes da implementação do *Business Intelligence* 

Conforme relatado pelo gestor entrevistado, até meados de 2016, a contabilidade não possuía um processo de contabilização estruturado, atribuindo às clínicas suas receitas e custos sem classificações específicas, em um sistema que não possuía integração com o ERP da rede, fazendo com que o trabalho ocorresse de forma manual e intuitiva por parte dos analistas, além de limitar o volume de registros contábeis e,



CENTRO UNIVERSITÁRIO CURITIBA - UNICURITIBA - VOLUME 1 - NÚMERO 27/2022 - CURITIBA/PR - PÁGINAS 146 A 174

consequentemente, a existência de análises estratégicas, diante de uma granularidade mínima de informações.

A contabilização que já ocorria, na medida do possível, pelo método dos centros de custos, passou a ser mais específica, classificando os centros por setor, na parte administrativa do negócio, e pela natureza do serviço prestado, na frente de operações das clínicas, promovendo uma maior qualidade na prestação de contas da empresa, tendo em vista que, principalmente os gastos, passaram a ser direcionados aos usuários geradores do mesmo. De fato, os centros de custos facilitam a identificação e análise dos gastos ao distribuí-los por setor (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013).

No tocante às desvantagens dessa prática, o gestor considera apenas que os centros de custos implicaram uma forte hierarquização, não capturando na íntegra a relação entre o custo e o valor gerado na empresa. Nesse contexto, embora a utilização dos centros de custos contribuísse com a evolução dos controles financeiros da organização, o processo de contabilização das receitas e dos gastos das clínicas ainda não era automático o suficiente para gerar informações de forma prática, fazendo com que as análises continuassem limitadas e a gestão de custos não operasse com a eficiência necessária para a alavancagem dos resultados do negócio, conforme aponta o gráfico a seguir:

Gráfico 5 - Panorama trimestral (2017): EBITDA/Receita Bruta





CENTRO UNIVERSITÁRIO CURITIBA - UNICURITIBA - VOLUME 1 - NÚMERO 27/2022 - CURITIBA/PR - PÁGINAS 146 A 174



Fonte: Elaborado pela autora (2021).

É possível observar a tendência decrescente da eficiência em custos da companhia ao longo do ano de 2017. A partir do segundo trimestre, com EBITDA percentual de 19%, tal indicador caiu um ponto percentual a cada trimestre, fechando o ano com 17%. Analisando estatisticamente o montante de custos da organização ao longo dos trimestres de 2017, por meio da média geométrica, observou-se que o mesmo apresentou um crescimento médio de 16,73% no período, fato que, diante de um comportamento quase estável da receita bruta, permite a inferência de que os lucros poderiam ser potencializados ao longo do tempo com um adequado controle de custos.

De acordo com o entrevistado, as análises mais profundas e estratégicas ocorriam em planilhas de excel, gerando uma integração manual e insuficiente das informações. A narrativa apontou que, até esse período, os sujeitos realizavam seus gastos e, quando indevidos, dificilmente eram identificados em meio ao montante total.

Outro grande fator preponderante para o declínio no desempenho dos resultados da companhia no período em questão era a baixa ocorrência de revisões na precificação dos serviços prestados, onde a limitação de acesso às informações fazia com que as clínicas ofertassem serviços com altos custos e margens mínimas, ou até negativas em alguns casos.



CENTRO UNIVERSITÁRIO CURITIBA - UNICURITIBA - VOLUME 1 - NÚMERO 27/2022 - CURITIBA/PR - PÁGINAS 146 A 174

Assim, a alta gestão percebeu a necessidade urgente de acompanhar os indicadores de desempenho de todas as clínicas da rede de uma forma mais prática, surgindo então a ideia de implantação do *Business Intelligence*, proposta pelo diretor de tecnologia da organização, vista como um passo importante que viria a se expandir por toda a empresa. Tal cenário confirma o que aponta a literatura, ao indicar que a utilização de ferramentas de BI auxilia na condução do negócio, a partir do momento em que permite o acesso fácil e integrado aos indicadores de desempenho da companhia e suas tendências (REGINATO; NASCIMENTO, 2007).

4.2.2 Conjuntura da gestão de custos durante a implementação do *Business Intelligence* 

O processo de implementação de um *Business Intelligence*, segundo Abukari e Jog (2003), quando bem executado, proporciona à organização benefícios como: geração de informações de forma segura e prática, centralização e integração de informações de diferentes áreas da empresa, agilidade em análises para tomada de decisões e foco dos setores em rotinas que gerem maior valor aos resultados do negócio.

Nesse contexto, o *Business Intelligence* começou a ser implantado pela companhia no final de 2017, atuando em conjunto ao sistema de informação base da mesma. Com isso, a transformação dos dados operacionais em informações gerenciais foi possibilitada, através de relatórios e *dashboards* personalizadas que, em tempo real, serviam como base para discussões voltadas a aspectos como a melhoria do desempenho das clínicas e possibilidades de expansão da rede.

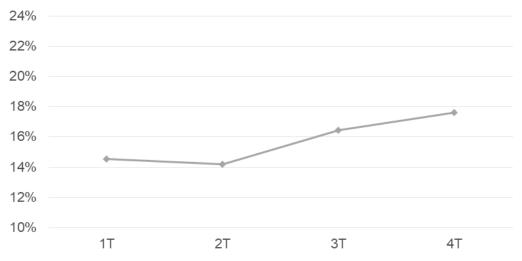
Gráfico 6 - Panorama trimestral (2018): EBITDA/Receita Bruta



Revista Administração de Empresas Unicuritiba. [Received/Recebido: Janeiro 07, 2021; Accepted/Aceito: Fevereiro 15, 2021]



CENTRO UNIVERSITÁRIO CURITIBA - UNICURITIBA - VOLUME 1 - NÚMERO 27/2022 - CURITIBA/PR - PÁGINAS 146 A 174



Fonte: Elaborado pela autora (2021).

O EBITDA percentual da rede, que era de 14% no segundo trimestre do ano, período inicial da implantação do BI, passou a ser de 18% no final de 2018. A análise estatística do montante de custos da organização ao longo dos trimestres do período em questão destacou que, embora a tendência tenha sido de crescimento, esta foi de sete pontos percentuais a menos do que em 2017, ou seja, os custos cresceram ao longo dos trimestres de 2018 de 9,48%, frente a 16,73%do ano anterior, permitindo a inferência de que o BI proporcionou consideráveis melhorias na eficiência da gestão de custos a partir de sua implementação.

Para o gerente entrevistado, à medida que essa inovação era implantada, a controladoria conseguia obter os números de uma maneira mais fidedigna e ao seu alcance, além de uma flexibilidade enorme de análises. Ademais, cabe destacar que o processo de gestão de custos compartilhada pelo BI foi um desafio para a controladoria durante o ano de 2018, pois, conforme relata o gestor, foi uma mudança de cultura para a empresa, onde as pessoas eram estimuladas a analisar e questionar os custos oriundos de suas atividades.

Com efeito, a adesão ao BI por parte dos colaboradores ocorreu aos poucos, fazendo com que, ao longo dos meses, a superação da subjetividade dos funcionários





CENTRO UNIVERSITÁRIO CURITIBA - UNICURITIBA - VOLUME 1 - NÚMERO 27/2022 - CURITIBA/PR - PÁGINAS 146 A 174

refletisse na melhoria de desempenho dos indicadores e na maior incidência de ações estratégicas traçadas, conforme analogia narrada pelo entrevistado:

Existe um tipo de prisão que ela tem um formato todo especial. Ela é: a torre de observação no meio e todas as celas ficam em volta. O que eu ouvi e li por aí é que essa prisão era muito mais eficiente, não porque o guarda conseguia enxergar todo mundo ao mesmo tempo, mas porque todos os presos tinham a sensação de estar sendo observados o tempo todo. Então, é a mesma coisa quando você fala de uma empresa. Uma empresa é um organismo vivo, se você não estiver monitorando, existe uma tendência à redução de eficiência, inclusive de gastos.

De fato, a gestão de custos compartilhada com os sujeitos tende a gerar um maior senso de responsabilidade por parte dos setores, fazendo com que todos sejam, efetivamente, componentes importantes na evolução do desempenho do negócio, pois, por se tratar de quem executa as atividades, considera-se que eles detêm conhecimentos essenciais e específicos para a análise dos impactos decorrentes de seus respectivos custos para a empresa (TREASY, 2020).

4.2.3 Conjuntura da gestão de custos após a implementação do Business Intelligence

Passado o período inicial de implantação do BI, o ano de 2019 foi de utilização da inovação em questão durante todo o exercício fiscal. O desempenho das clínicas populares que compõem a rede passou a ser disponibilizado em uma *dashboard* no BI, atualizada quase em tempo real, por meio da qual todos os colaboradores poderiam visualizar informações como metas de vendas, total de vendas realizadas e volume de atendimentos.

Segundo Hall (2003), uma dashboard no BI permite a visualização das principais informações de desempenho de um negócio em uma interface compreensível e atualizada em tempo quase real. Para o autor, tal painel pode ser personalizado de acordo com a necessidade de cada organização.

Dessa maneira, a transparência em relação aos resultados das clínicas estimulou suas respectivas administrações na busca pela melhoria contínua de seu funcionamento,





CENTRO UNIVERSITÁRIO CURITIBA - UNICURITIBA - VOLUME 1 - NÚMERO 27/2022 - CURITIBA/PR - PÁGINAS 146 A 174

dedicando-se não só ao aumento das vendas, mas também a avaliação de seus gastos. Além disso, o crescimento da familiaridade dos sujeitos com a inovação em questão facilitou a iniciativa da contabilidade de, após realizar o controle e registro das receitas e dos gastos da empresa nos centros de custos, compartilhar os resultados do fechamento contábil com as lideranças de cada clínica e de cada setor da empresa através de um link online que os redirecionava à *dashboard* de custos do BI. O gráfico a seguir ilustra o desempenho do EBITDA ao longo do período:

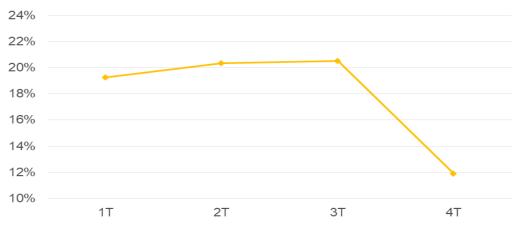


Gráfico 7 – Panorama trimestral (2019): EBITDA/Receita Bruta

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Cabe esclarecer que o último trimestre de 2019 apresentou uma queda considerável em seu EBITDA percentual em decorrência da abertura de um novo negócio por parte da organização, no segmento de saúde popular, mais especificamente com enfoque em cartões de desconto nos serviços já realizados pelas clínicas, de modo a ofertar preços ainda mais acessíveis aos pacientes.

Tal fato contribuiu para a instabilidade da receita bruta, a qual passou a aumentar de forma relevante, mas reduziu a margem de lucro por serviço prestado. Este fenômeno, de acordo com Oliveira e Mattar (2000), é denominado de canibalismo, o qual ocorre quando um produto ou serviço se apodera "de parte ou do todo da receita das vendas, do volume das vendas, da participação relativa no mercado de atuação, dos lucros" de ofertas da mesma organização.



CENTRO UNIVERSITÁRIO CURITIBA - UNICURITIBA - VOLUME 1 - NÚMERO 27/2022 - CURITIBA/PR - PÁGINAS 146 A 174

Considerando os três primeiros trimestres de 2019, não impactados pelo *outlier* anteriormente explicado, a rede apresenta uma performance de eficiência considerável, iniciando o ano com um EBITDA percentual de 19%, resultado maior do que todos os dados do ano anterior, o qual cresceu um ponto percentual trimestralmente, finalizando o terceiro trimestre com 21%. O comportamento do montante de custos da organização no período supramencionado apresentou uma tendência crescente de 5,32%, ou seja, quatro pontos percentuais menor do que durante a implementação do BI em 2018 e quase doze pontos percentuais menor do que em 2017, quando o BI não era utilizado pela empresa estudada, reforçando a inferência de que a utilização do BI foi essencial para a eficiência da gestão de custos.

Diante disso, o gestor entrevistado arriscou inferir que a empresa pode não ter perdido a eficiência em custos no período final de 2019, ao se excluir o efeito da canibalização, mas não existiam dados no momento para confirmar essa hipótese. Tal conclusão decorre da intensa aderência ao BI por parte, principalmente, da alta gestão, com a qual o próprio entrevistado possui momentos para analisar todos os números, de forma minuciosa, possibilitando a identificação de uma série de pontos de melhorias nas práticas operacionais das clínicas.

Como benefícios do *Business Intelligence* no período, o gestor evidencia: gestão de custos eficiente, visão em tempo real dos orçamentos, revisão e transparência das informações contábeis, destacando que a qualidade dos números da empresa depois do BI é muito maior se comparada ao período anterior à sua implementação. A integração de variadas fontes de dados que, ao serem cruzadas, geram informações para consultas e análises específicas ressaltam a utilidade do BI nas organizações (SILVEIRA, 2007).

#### 4.2.4 Panorama geral da gestão de custos integrando os cenários analisados

Desse modo, ao integrar as linhas de tendência dos três cenários é possível observar claramente o impacto da inserção do *Business Intelligence* para os resultados



CENTRO UNIVERSITÁRIO CURITIBA - UNICURITIBA - VOLUME 1 - NÚMERO 27/2022 - CURITIBA/PR - PÁGINAS 146 A 174

da rede de clínicas estudada, considerando também a justificativa do outlier do último trimestre de 2019, conforme ilustra o gráfico abaixo:

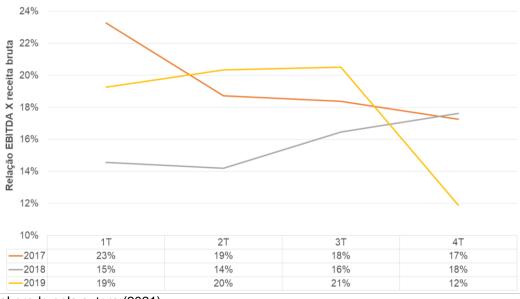


Gráfico 8 – Panorama trimestral (2017 a 2019): EBITDA/Receita Bruta

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Ao comparar o EBITDA percentual de um mesmo trimestre, entre os diferentes anos, nota-se que o desempenho do indicador foi crescente, com exceção do seu valor no primeiro trimestre de 2017 que, segundo o gestor, não representa necessariamente uma boa performance, mas sim decorre de inconsistências contábeis que foram ajustadas no período e que interferiram no cálculo em questão. Outra exceção foi o resultado do último trimestre de 2019, diante do outlier gerado pela canibalização existente entre os dois modelos de negócio administrados pela rede.

A análise estatística da lucratividade obtida pela rede de clínicas, com base nos valores dos montantes de custos e de receita bruta de cada um dos três anos investigados, mostrou um aumento de aproximadamente 79% nos lucros da companhia ao longo do período supramencionado, mesmo para um faturamento quase estável dentro dos respectivos períodos analisados. Logo, compreende-se que a eficiência da gestão de custos que se apresentou decrescente antes do surgimento do BI na





CENTRO UNIVERSITÁRIO CURITIBA - UNICURITIBA - VOLUME 1 - NÚMERO 27/2022 - CURITIBA/PR - PÁGINAS 146 A 174

organização, passou a crescer exponencialmente desde a sua implantação, confirmando o impacto positivo destacado pelas análises estatísticas dos dados financeiros e pelos relatos do gerente de controladoria.

Posto isso, a descoberta do *Business Intelligence* como um potencial auxílio à evolução dos indicadores da rede de clínicas populares estudada é considerada um marco para a alta gestão da empresa e o objetivo é expandir ainda mais a utilização do mesmo. Um exemplo de potencial auxílio do BI está ligado a um dos maiores e mais comuns custos do segmento de clínicas populares: o custo de remuneração dos profissionais e parceiros, os quais são considerados alguns dos principais *stakeholders* do negócio.

Desse modo, conforme sinalizado pelo gestor da área de controladoria, que já possui o BI aplicado de forma específica em algumas vertentes de atuação do seu setor, embora essa inovação realize a integração de diferentes departamentos, ele acredita que é possível alcançar um nível ainda maior de detalhamento das informações se cada área da organização possuir suas próprias métricas e *dashboards* no BI, como o exemplo dos repasses por serviço prestado citado anteriormente, possibilitando a detecção de ajustes e melhorias antes mesmo do fechamento contábil.

Ao promover a dinamicidade dos dados e flexibilidade de informações, o *Business Intelligence* oportuniza que áreas aparentemente isoladas da administração das clínicas passem a ser vistas como fundamentais para a integração e progresso do negócio (REGINATO; NASCIMENTO, 2007). Assim, quanto mais análises estratégicas forem viabilizadas, maior o valor gerado pelo BI e por seus usuários para a companhia.

#### **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O objetivo geral da pesquisa foi compreender os impactos da inserção do *Business Intelligence* na gestão de custos de uma rede de clínicas populares de Fortaleza. Nesse sentido, os achados do campo revelaram uma intensa relação entre a eficiência da gestão de custos dessas empresas e a sustentabilidade delas no mercado. Foi possível avaliar





CENTRO UNIVERSITÁRIO CURITIBA - UNICURITIBA - VOLUME 1 - NÚMERO 27/2022 - CURITIBA/PR - PÁGINAS 146 A 174

que o segmento de clínicas populares tem ganhado cada vez mais espaço no mercado de saúde particular, fato que, consequentemente, fez com que a competitividade no segmento fosse intensificada.

Tal cenário elucidou a importância de estratégias caracterizadas pela gerência da empresa estudada como um trabalho hercúleo de eficiência, voltadas à busca pela união viável entre a necessidade de um paciente de menor poder aquisitivo, a oferta de serviços prestados por bons médicos e ainda a obtenção de lucros por parte da organização.

Com isso, evidenciou-se que uma das melhores alternativas para auxiliar os bons resultados financeiros e a sustentabilidade de clínicas populares diante da forte concorrência do segmento é o foco na eficiência da gestão de custos. Assim, nota-se a importância dos processos que envolvem o gerenciamento de custos, bem como da existência de investimentos direcionados a adoção de práticas gerenciais inovadoras que, combinadas à tecnologia, podem viabilizar a celeridade e consistência das informações para o processo de tomada de decisão.

Os dados disponibilizados pela empresa permitiram a análise de que, antes do BI, a ausência de controle de custos fazia com que a empresa não operasse com seu melhor desempenho na busca pela elevação dos lucros, pois os custos não eram facilmente identificáveis. Assim, nota-se que o cenário começa a apresentar um panorama positivo para a empresa ainda durante o processo de implementação do BI, a partir do momento em que tal inovação passou a transformar os dados operacionais em informações gerenciais, disponibilizando, quase em tempo real, relatórios e dashboards personalizadas com informações mais consistentes e fidedignas, antes geradas manualmente.

Cabe destacar que a transformação cultural é essencial para que o BI contribua de forma cada vez mais significativa para os resultados da rede de clínicas em questão, de modo que as melhorias sejam, de fato, implementadas e encaradas com seriedade por todos os colaboradores envolvidos, evitando que a organização seja frustrada ao direcionar consideráveis esforços e recursos para uma melhoria que, posteriormente, não seria conduzida da melhor forma.



CENTRO UNIVERSITÁRIO CURITIBA - UNICURITIBA - VOLUME 1 - NÚMERO 27/2022 - CURITIBA/PR - PÁGINAS 146 A 174

Outro achado relevante do estudo foi a utilização do BI para o controle de custos de uma rede de clínicas populares de Fortaleza, pois o contexto empírico revelou a predominância de impactos positivos, destacando aspectos fundamentais, como: maior transparência em relação aos resultados das clínicas da rede; atenção e revisão dos gastos de cada setor, com o auxílio dos centros de custos; acompanhamento, em tempo quase real, dos orçamentos da organização; consistência das informações contábeis; fatos e dados de fácil acesso para embasar decisões, urgentes ou não; gestão à vista como estímulo ao cumprimento das metas de vendas das clínicas por parte das lideranças; análises flexíveis; eficiência na gestão dos custos da organização e, consequentemente, aumento dos lucros.

Os impactos foram observados, inclusive, nas análises estatísticas e nas representações gráficas geradas a partir dos dados disponibilizados pela organização, apresentando uma eficiência em custos cada vez mais representativa. Tal crescimento reforça a conclusão de que os gestores da organização fizeram uma escolha muito benéfica ao aderir ao BI para transformar seus dados em informações, ainda mais quando voltado à gestão de custos.

Perante os resultados obtidos nessa pesquisa, conclui-se que a inserção do *Business Intelligence* na gestão de custos da rede de clínicas populares estudada gerou impactos bastante positivos para a eficiência e sustentabilidade do negócio. A análise dos conteúdos provenientes de artigos e livros norteou o melhor entendimento relativo ao mercado de clínicas populares, à gestão de custos e ao BI, bem como a contribuição da gerência da empresa com sua narrativa e com a disponibilização de informações contábeis, as quais proporcionaram conteúdos de grande riqueza para o desenvolvimento da pesquisa em questão.

O desenvolvimento do trabalho perpassou por limitações que restringiram a amplitude de algumas conclusões, como a pouca literatura existente sobre *Business Intelligence* e, principalmente, sobre clínicas populares, temas bastante incipientes em pesquisas científicas. Outra dificuldade identificada, foi a ausência de estatísticas



CENTRO UNIVERSITÁRIO CURITIBA - UNICURITIBA - VOLUME 1 - NÚMERO 27/2022 - CURITIBA/PR - PÁGINAS 146 A 174

atualizadas sobre o setor de saúde privado, com dados defasados envolvendo estudos desenvolvidos há, pelo menos, cinco anos.

Compreende-se que, academicamente, esta pesquisa apresenta subsídios para o avanço de estudos que envolvam o *Business Intelligence*, principalmente interligando-o ao gerenciamento de custos, além de estimular investigações no campo das clínicas populares, segmento ainda pouco explorado em estudos científicos. Assim, estudos futuros podem avaliar como o BI auxilia em outros departamentos, ou de forma holística na gestão de uma empresa, seja clínica popular, ou não. Além disso, emergem do presente estudo contribuições para o mercado como um todo, tendo em vista que a utilização do BI não se restringe a um setor específico, podendo proporcionar melhorias de eficiência em diversos negócios.

#### REFERÊNCIAS

ABUKARI, K.; JOG, V. *Business Intelligence in action.* **CMA Management**, v. 77, n. 1, p. 15-18, Mar. 2003.

AUGUSTO, A. Metodologias quantitativas/metodologias qualitativas: mais do que uma questão de preferência. **Fórum Sociológico**, v. 24, p. 73-77, 2014.

BARBIERI, C. **BI – business intelligence:** modelagem e tecnologia. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001.

BARDIN, L. Análise de Conteúdo. São Paulo: Ed. 70, 2011.

CADASTRO NACIONAL DE ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE. **Consulta – Tipos de estabelecimento.** Brasília, 2020.

DARÓS, L. L; STADNICK, K. T.; BIZ, A. A.; DAMONIN, M. A.; BORGERT, A. A contribuição de uma ferramenta de *business intelligence* na gestão de custos: a experiência do Estado de Santa Catarina. In: Congresso Internacional de Custos. **Anais...** Florianópolis: 2005.



CENTRO UNIVERSITÁRIO CURITIBA - UNICURITIBA - VOLUME 1 - NÚMERO 27/2022 - CURITIBA/PR - PÁGINAS 146 A 174

ESTEVES, M. A. Desenvolvimento e exploração de uma nova geração de ferramentas de *Business Intelligence* para o apoio a decisão e a prática clínica em unidades hospitalares. 2016. 136 f. Dissertação (Mestrado integrado em Engenharia Biomédica) — Universidade do Minho, Braga, 2016.

FACHIN, O. Fundamentos de metodologia. São Paulo: Saraiva, 2001.

GARCIA, E.; STRASSBURG, U.; GARCIA, O. P. **Um estudo da aplicabilidade do Business Intelligence em uma empresa do Ramo da Saúde**. In: Congresso Brasileiro em Gestão de Negócios, 2012, Cascavel. 1 COBRAGEN. Cascavel: Edunioeste, 2012.

GODOY, C. V. As clínicas médicas populares privadas: uma alternativa para a crise da saúde? Os casos de Fortaleza (CE) e Belém (PA). **Contribuciones a las ciencias sociales**, v. 5, p. 1-14, 2019.

GOMES, C. F.; RACHED, C. D. A.; LIBERAL, M. M. C. Gestão de custos em uma clínica popular multiprofissional de serviços de saúde: uma abordagem para a implementação de sistema de custo. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios,** v. 20, n.180, p. 19-83, 2018.

HALL, O. P. Using Dashboard Based Business Intelligence Systems: An approach to improve business performance. **Journal of Contemporary Business Practice**, 6, Issue 4, Graziano School of Business and Management, Pepperdine University, 2003.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MALAQUIAS, F. F. O.; MALAQUIAS, R. F. Gestão de Custos e Gestão Logística: o Papel dos Sistemas de Informação. **Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade**, v.4, n.2, p.93-111, 2014.

MATOS, A. J. **Gestão de custos hospitalares:** técnicas, análise e tomada de decisão. São Paulo: EdSTS, 2002.

MINAYO, M.C.S. **Pesquisa social:** teoria, método e criatividade. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

O'BRIEN, J. A. **Sistemas de informação e as decisões gerenciais na era da Internet.** 2. ed. São Paulo: Saraiva 2004.



Revista Administração de Empresas Unicuritiba.

[Received/Recebido: Janeiro 07, 2021; Accepted/Aceito: Fevereiro 15, 2021]

Este obra está licenciado com uma Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional.



CENTRO UNIVERSITÁRIO CURITIBA - UNICURITIBA - VOLUME 1 - NÚMERO 27/2022 - CURITIBA/PR - PÁGINAS 146 A 174

OLIVEIRA, B. A. C; MATTAR, F. N. Canibalismo entre produtos: disfunção ou alternativa estratégica? **Revista FAE**, Curitiba, v. 3, n. 3, p. 39-45, set./dez. 2000.

PADILHA, T. C. C.; MARINS, F. A. S. Sistemas ERP: características, custos e tendências. **Prod.**, São Paulo, v. 15, n. 1, p. 102-113, 2005.

PETRINI, M.; POZZEBON, M.; FREITAS, M. T. Qual é o Papel da Inteligência de Negócios (BI) nos Países em Desenvolvimento? Um Panorama das Empresas Brasileiras. In: **Anais do 28º Encontro da ENANPAD**, Curitiba - PN, setembro de 2004.

PRIMAK, F. V. **Decisões com BI** (*Business Intelligence*). Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.

SALIMON, C. C.; MACEDO, M. C. S. Aplicações de *Business Intelligence* na Saúde: Revisão de Literatura. *Journal of Health Informatics*, v. 9, n. 1, p 31-35, 2017.

SANTOS, R. F. Estruturação de um ambiente de *Business Intelligence* (BI) para gestão a informação em saúde: a experiência da Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte. **J. Health Inform**, v. 3, n. 4, p. 158-163, 2011.

SEAH, M. Y.; HSIEH, M. H.; WENG, P. A case analysis of Save com: The role ofindigenous leader ship in implementing a business intelligence system. **International Journal of Information Management**. v.30, n.4, p. 368–373, ago. 2010.

SILVEIRA, F. C. S. Construção de modelo de business intelligence para a controladoria evidenciar informações estratégicas: o caso do SESI – Serviço Social da Indústria do Estado do Rio Grande do Sul. 2007. 386 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2007.

TREASY. **Como estruturar um plano de centro de custo.** 2020. Disponível em: <a href="https://www.treasy.com.br/">https://www.treasy.com.br/</a> Acesso em: 07 dez. 2020.

VANTI, A. A.; FLORES, J.S. Características das Ferramentas de Business Intelligence que Contribuem para Obtenção dos Objetivos Estratégicos à Luz dos







CENTRO UNIVERSITÁRIO CURITIBA - UNICURITIBA - VOLUME 1 - NÚMERO 27/2022 - CURITIBA/PR - PÁGINAS 146 A 174

**Princípios de Governança Corporativa.** 2011. 184 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2011.

VASCONCELOS, Y. L. EBITDA – Redescoberta do potencial informativo dos indicadores absolutos. **Revista do Conselho Regional do Rio Grande do Sul**, n. 102, dez. 2001.

VICTALINO, A.P.V.D. **Consultório privado para população de baixa renda:** o caso das "clínicas populares" na cidade do Recife. 2004. 104 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) — Centro de Ciências da Saúde, Departamento de Medicina Social, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2004.

YIN. R. K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.