

Éliton Leandro Pengo Coelho

TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO BUSINESS INTELIGENCE (BI) E INFORMAÇÕES CONTÁBEIS: UMA CONTRIBUIÇÃO PARA O PROCESSO DECISÓRIO EM EMPRESAS DA REGIÃO CENTRAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Éliton Leandro Pengo Coelho

TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO BUSINESS INTELIGENCE (BI) E INFORMAÇÕES CONTÁBEIS: UMA CONTRIBUIÇÃO PARA O PROCESSO DECISÓRIO EM EMPRESAS DA REGIÃO CENTRAL DO RIO GRANDE DO SUL.

O Trabalho Final de Graduação (TFG) apresentado ao Curso de Ciências Contábeis, Área de Ciências Sociais da Universidade Franciscana, como requisito para obtenção do Grau de BACHAREL EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS.

Orientador: Dr. Lucas Almeida dos Santos

Santa Maria, RS

Éliton Leandro Pengo Coelho

BUSINESS INTELIGENCE (BI) E INFORMAÇÕES CONTÁBEIS: UMA CONTRIBUIÇÃO PARA O PROCESSO DECISÓRIO EM EMPRESAS DA REGIÃO CENTRAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Trabalho Final de Graduação (TFG) apresentado ao Curso de Ciências Contábeis, Área de
Ciências Sociais da Universidade Franciscana, como requisito parcial para obtenção do grau
de BACHAREL EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS.
Dr. Lucas Almeida dos Santos

Ms. Jaqueline Carla Guse	
Rogério Hauschild	

RESUMO

Devido ao mercado cada vez mais competitivo e dinâmico, as empresas precisam estar constantemente reinventando sua gestão. Sob este viés, é importante que os gestores possam ter informações que sejam relevantes e precisas para o processo decisório e para isso a contabilidade junto ao Business Inteligence e as informações contábeis, proporcionam estas informações, de forma tempestivas e confiáveis para a execução de suas atividades e gestão empresarial. Neste sentido, este estudo que teve como objetivo analisar como as práticas de Business Inteligence (BI), em conjunto com as informações contábeis podem contribuir para o processo decisório em empresas da região centro do estado do Rio Grande do Sul, apresentase como uma pesquisa Survey, classificada metodologicamente como qualitativa, descritiva, explicativa e bibliográfica, tendo seus dados coletados por meio de questionário eletrônico aplicado a 18 empresas dos diversos ramos. Dentre os principais resultados encontrados, percebeu-se que a formação dos gestores está atrelada a administração, os quais, em sua maioria, ocupam cargos variados. Quanto as empresas participantes, pode-se destacar que a maioria destas se enquadra no lucro presumido e estão a mais de 10 anos no mercado, sendo este cenário de atuação considerado competitivo. Vale destacar que os gestores consideram a contabilidade como importante ferramenta na geração de informação para o processo decisório e que dentre as práticas de BI utilizadas, estas tendem a ser as que a literatura mostra como mais usadas. Ainda, por meio deste estudo concluiu-se que a maioria das empresas não utilizam práticas BI, e não conhecem os beneficios que as mesmas oferecem para organização devido aos altos custos de implementação e a falta de contadores aptos a esse tipo de acompanhamento.

Palavras-chave: Contabilidade Gerencial, práticas de *Business Inteligence*, processo decisório, empresas da região central, informações contábeis.

LISTA DE QUADROS

Quadro 01: Variáveis Teóricas	25
Quadro 02: Síntese dos Procedimentos de Análise de Dados por Objetivo Específico	26
Quadro 03: Divisão do Questionário por Categorias	27
Quadro 04: Grau Tecnológico	38
Quadro 05: Conhecimento e Utilização de Práticas de BI	43
Quadro 06: Contribuição das Práticas na Visão das Empresas	45
Quadro 07: Principais Benefícios da Business Intelligence (BI) de Acordo com a Utiliz	ação e
Conhecimento	48

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01:Obtenção de Resultados pelas Empresas	30
Gráfico 02: Realização da Contabilidade	32
Gráfico 03: Potencial Informacional da Contabilidade	33
Gráfico 04: Relevância pelo Rápido Retorno das Informações Contábeis	44
Gráfico 05: Aceitação para Implementação de Práticas de BI	49

LISTA DE FIGURAS

Figura 01: Evolução da Maturidade de BI no Negócio	18
Figura 02: Síntese das Informações das Empresas	28
Figura 03: Mercado onde estas empresas estão inseridas	31
Figura 04:Informações Acerca da Importância da Contabilidade nas Empresas	34
Figura 05: Percepção das Empresas Quanto a Sistemas, Informações, Setores e Confi	abilidad
na Contabilidade	35
Figura 06: Uso Real da Contabilidade e Relatórios Mais Usados	36
Figura 07: Conhecimento, Importância e Uso de Práticas de BI	40
Figura 08: Conhecimento de Ferramentas de BI Mais usadas de Acordo com a Literat	ura41
Figura 09: Proposições de BI	47

LISTA DE TABELAS

Tabela 01: Características do Da	shboard	19

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	3
2 REFERENCIAL TEÓRICO	6
2.1 Gestão Organizacional	6
2.1.1 Gestão Financeira	
2.1.2 Gestão Contábil	9
2.2 Informação Contábil	10
2.3 Tomada de Decisão	12
2.4 Business Inteligence	14
2.5 Práticas de Business Inteligence	17
2.5.1 Dashboards	19
2.5.2 Diagnóstico Empresarial	20
2.5.3 Relatório Integrado	21
2.5.4 Criação de Indicadores	22
3 METODOLOGIA	23
3.1 Classificação da pesquisa	23
3.2 Coleta, tratamento de dados e análise dos dados	24
REFERÊNCIAS	54
APÊNDICE	64
APÊNDICE A	65

1 INTRODUÇÃO

A concorrência no mundo dos negócios e a globalização da economia exigem um gerenciamento cada vez mais ativo nas organizações, pois a instabilidade econômico-financeira afeta todos os ramos dos negócios, fazendo com que o gestor precise conhecer as informações sobre seu empreendimento e adotar uma postura inovadora no mercado, tornando seu negócio mais competitivo (MARTINELLO, 2011).

Assim, diante do atual ambiente econômico, a continuidade das organizações está atrelada a competência administrativa e financeira que esta adquirir, uma vez que, o gerenciamento das turbulências do mercado requer a utilização de novas práticas que envolvam conhecimentos contábeis, visto que estas proporcionam confiabilidade, velocidade, segurança e agilidade na geração de informações úteis ao processo decisório (MARTINELLO, 2011).

Mediante este contexto, o sucesso ou fracasso de uma organização está ligado diretamente à maneira pela qual suas informações são gerenciadas, e isto pode ser, tanto um fator de diferencial estratégico, como comprometer a continuidade da empresa no mercado (NASCIMENTO; REGINATO, 2007). Para isso, torna-se relevante melhorar a gestão organizacional, pois esta otimiza as relações entre recursos-operações-produtos/serviços, considerando as variáveis ambientais que impactam nas atividades da empresa, em seus aspectos operacionais, financeiros, econômicos e patrimoniais (PEREIRA, 2001).

Sob este viés, da necessidade de clareza nas informações empresariais, vem a precisão de uma gestão organizacional, que possibilite a adoção de sistemas de gestão financeira e operacional, que auxilie no planejamento, na utilização de recursos financeiros e em manter as informações empresariais em dia. No entanto, a gestão organizacional é um dos processos de produções de informações financeiras e operacionais, orientado pelas necessidades de informação interna que deve dirigir suas decisões operacionais e de investimentos (ATKINSON, 2008).

Ainda, a informação, em especifico a contábil utilizada pelas empresas, necessitam do acompanhamento e suporte para que possam gerar subsídios que auxiliem na tomada de decisão (NEVES; VICECONTI, 2000). Ao encontro do exposto, a informação contábil deve propiciar aos seus usuários uma base segura às suas decisões, pela compreensão do estado em que se encontra a empresa, seu desempenho, sua evolução, riscos e oportunidades que oferece, favorecendo a gestão organizacional (PADOVEZE, 2010).

Neste contexto, as informações contábeis são as bases e as ações executivas das organizações, com isso, é necessário que se empreenda esforços para dar suporte aos gestores com ferramentas gerenciais que permitem um melhor planejamento, registro e controle das decisões tomadas nas fazes do processo decisório (PELEIAS, 2002). Contudo, no processo de tomada de decisão, se torna necessário ter dados, informações e conhecimentos disponíveis, no entanto não é raro que esses se encontrem, pois, esse processo quase que inexiste nas organizações de forma organizada (TORRES; SIMÕES, 2009).

Com as necessidades de informações que sirva para o processo decisório, as organizações vêm armazenando um volume considerável de dados, e com a ajuda da Tecnologia da Informação (TI), foi desenvolvido o *Business Inteligence* (BI) como uma a estratégia de extração de dados, realizando uma análise e sintetizando essas informações para que sejam transformados em elementos para as empresas (ANTONELLI, 2009). Ainda, o BI utiliza-se da base de dados dos sistemas operacionais com foco de estruturar as informações para o processo decisório, pois este possibilita um suporte, a fim de exercer com maior exatidão suas atividades no que tange as análises e comunicação do recurso da informação aos gestores, os quais conseguem executar monitoramento das atividades da empresa num contexto geral (SANTOS; PADOVEZE, 2009).

A utilização de informações contábeis e de práticas do BI auxiliam no processo decisório e melhoram a performance de uma organização, promovendo o alinhamento de todas as estratégias organizacionais, pois esta prática depende de fatores como: recursos, objetivos e metas empresariais disseminados e compartilhados, condições necessárias para que cada colaborador exerça suas decisões, bem como deve contar com profissionais em processo de capacitação continuo, assim como, treinamentos e reciclagem permanente para os mesmos. De certa forma, as práticas de BI proporcionam um ambiente favorável para a tomada de decisão alinhando com os objetivos organizacionais (TANURE; EVANS; PUCK, 2007).

Tendo por base o exposto, este estudo aborda, as temáticas relacionadas ao BI, informações contábeis gestão empresarial e será desenvolvido junto às empresas de diferentes segmentos da economia da região central do estado do Rio Grande do Sul, tendo como problemática de pesquisa responder o seguinte questionamento: Como as práticas de *Business Inteligence* (BI) em conjunto com as informações contábeis podem contribuir para o processo decisório em empresas da região central do estado do Rio Grande do Sul?

Dessa forma, o objetivo geral desta pesquisa é de analisar como as práticas de Business Inteligence (BI) em conjunto com as informações contábeis podem contribuir para o processo decisório em empresas da região centro do Rio Grande do Sul. Como Objetivos específicos tem-se os seguintes: identificar quais as informações contábeis são utilizadas pelas empresas em análise; averiguar o grau ou nível de utilização de práticas de *Business Inteligence* (BI) pelas empresas; estabelecer uma possível relação entre as informações contábeis com práticas de *Business Inteligence* (BI) das empresas em análise; identificar a utilização das práticas de BI e informações contábeis no processo decisório; propor práticas de *Business Inteligence* (BI) que auxiliem as empresas quanto a melhoria da gestão organizacional.

A presente pesquisa justifica-se pela atualidade do tema, por ser uma importante ferramenta a ser utilizada pelas organizações, com o objetivo de melhorar os seus resultados econômicos e financeiros e auxiliar no processo decisório. Com relação a sociedade esse tipo de estudo é importante para que as empresas possam conhecer ferramentas ainda não utilizadas, que podem auxiliá-las a permanecer competitivas, proporcionando uma maior circulação de renda, manutenção de empregos e que permita aos gestores cruzarem informações e tomara decisões em tempo mais rápido. Para a Universidade Franciscana esta pesquisa agrega conhecimento aprofundado na área de contabilidade gerencial, especificamente sobre a *Business Inteligence*, para saber o que realmente o mercado está utilizando. Por fim como acadêmico do Curso de Ciências Contábeis, sem experiência prática na área de contabilidade gerencial e sem conhecimento dessa ferramenta, a pesquisa proposta proporcionou um conhecimento aprofundado entre teoria e prática.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A seguir, tem-se a revisão da literatura com uma breve contextualização teórica dos autores da área acerca da temática que norteia esta pesquisa, gestão organizacional junto das informações contábeis a fim de contribuir para o processo decisório por meio das práticas de BI.

2.1 Gestão Organizacional

A profissionalização, no âmbito da gestão organizacional, pode ser compreendida como um processo de evolução em direção a um nível maior de formalidade, podendo ser traduzida em termos do desenvolvimento da estrutura organizacional (ROCHA, 2002). Nesse sentido, a gestão organizacional irá desenvolver uma função relativa ao planejamento empresarial e no desenvolvimento de sistemas de informação, para que com isso a organização juntamente de seus gestores possa fazer frente aos desafios de empreender, assim como um suporte a tomada de decisão (OLIVEIRA, 1999).

Com isso, a gestão organizacional não irá se limitar apenas em tomar decisões, sua definição é muito mais abrangente, no qual podemos entender como sendo um processo de forma orientada que permitirá de forma coordenada definir o fluxo do processo decisório em todos os níveis empresariais (OLIVEIRA; PEREZ JR; SILVA, 2010).

Sob este viés, a temática da gestão organizacional pode convergir com a *Business Inteligence*, tendo em vista seu relevante papel na contribuição para o sucesso empresarial. Pode-se afirmar, que a utilização do conhecimento das pessoas pertencentes à empresa é um importante insumo para o sistema de inteligência da gestão organizacional. Deste modo, em relação a gestão organizacional, esta assume uma forma de espiral que se inicia em nível individual e por meio da interação transpõe os limites impostos pelas divisões de setores e departamentos da organização (NONAKA; TAKEUCHI, 2008)

A partir desta perspectiva, um desafio para as organizações seria saber como extrair e gerar o maior valor desse recurso que é a gestão organizacional, pois o pleno potencial dos recursos do conhecimento é obtido quando eles são identificados de maneira eficaz e eficiente através de modelos ou estruturas fáceis ao uso, assim como gerenciados através de processos de conhecimento adequados que trazem uma melhor qualidade, facilidade nas informações e um melhor desempenho organizacional (SCHIUMA, 2012).

Cabe aqui salientar ainda, que a gestão organizacional é uma importante forma de estruturação da organização, pois divide-se em gestão financeira e operacional, sendo ambos relevantes em uma abordagem na qual seja realizada uma análise sobre a perspectiva da gestão das organizações, visto que as duas não devem ser vistas com objetivos opostos, mas complementares. Com isso, o conhecimento e informação podem ser vistos como recursos estratégicos para que a organização possa adquirir vantagem competitiva frente aos seus concorrentes. Porém, no ambiente organizacional atual faz-se necessário, para as organizações que almejam sobreviver, possuírem como alicerce a gestão financeira e organizacional (SHUJAHAT, 2017).

A partir da conceitualização exposta, percebe-se que a gestão possui um papel macro nas organizações, possibilitando que estas tracem objetivos e metas e planejem seus resultados. Ainda, neste interim, pode-se argumentar que a gestão organizacional também orienta a aplicabilidade dos recursos físicos e financeiros, bem como atividades operacionais das empresas de forma que se produzam informações importantes ao processo decisório e possibilite resultados positivos. Dito isso, fez-se necessário complementar a gestão organizacional, separando-a em financeira e contábil, conforme exposto a seguir.

2.1.1 Gestão Financeira

A gestão financeira é responsável por cuidar de um dos recursos mais caros e importantes da empresa, os recursos financeiros, pois são estes que permitem as empresas a possibilidade de contratar pessoas, adquirir novas instalações, máquinas e tecnologias, para comprar matérias primas e investir na produção de bens e consumo. Assim sendo, as ferramentas financeiras possibilitam ao gestor financeiro análise, controle e planejamento dos dados com a finalidade de gerar e organizar relatórios contendo informações de períodos passados, presentes e projeções futuras, pois a gestão financeira compreende um conjunto de ações e procedimentos administrativos que visam maximizar os resultados econômicos e financeiros (SEBRAE, 2017).

A partir disso, a área financeira também é responsável por viabilizar a atividade fim da empresa através da alocação de recursos, e é nesta área que ocorrem as análises, decisões e direcionamento dos recursos da empresa, onde são definidos onde serão aplicados, sendo que a atuação do setor financeiro se resume em uma integração da obtenção de recursos, utilização destes e por fim controlá-los (MEGLIORINI; VALLIM, 2009).

Noutras palavras, a gestão financeira tem como principal objetivo o de maximização dos lucros, ou seja, um aumento do valor de mercado do capital dos proprietários ou acionistas das empresas, e a maximização de riquezas que se dá pelo aumento do valor da empresa pela escolha e seleção dos investimentos que possuam a maior compensação entre o risco e o retorno (CHIAVENATO, 2014).

Sob este enfoque, a gestão financeira também pode ser vista, conforme Hayrton (2010), como um conjunto de ações e procedimentos administrativos que envolvem o planejamento, a análise e o controle das atividades financeiras da empresa. Nesse aspecto, uma correta administração financeira permite que se visualize a atual situação da empresa, assim como, os registros adequados que permitem analisar e colaborar com o planejamento para aperfeiçoar resultados.

Ao aproximar o *Business Inteligence* (BI) com a gestão financeira, nota-se que este vem ao encontro para facilitar e modernizar a gestão financeira, pois a grande maioria dos gestores faz uso de planilhas como ferramenta para gestão financeira, a partir disso, as ferramentas de BI irão permitir a detecção de falhas e inconsistências que podem estar causando uma má gestão e para isso o gestor deve se ater a qual ferramenta da BI melhor se encaixa a partir do objetivo a ser atingido (DOYLE, 2018).

Nesse sentido, faz-se mister ressaltar a relevância da gestão financeira ao associarmos a ausência de práticas a ela associadas a cenários emergenciais, como por exemplo a pandemia do Covid-19, que foi uma ocorrência atípica e que a grande maioria dos empreendedores que não possuíam uma eficiente gestão das finanças das organizações, acabam tendo que encerrar suas atividades. Além disso, quando estas não possuem uma boa gestão, acaba influenciando as organizações que se deparam impelidas a captar recursos externos a altas taxas (VOGEL; WOOD JR, 2012).

Nesta esteira de pensamento, mediante a ausência de uma gestão financeira, observase que existem diversas barreiras por parte dos empreendedores que podem ser rigidamente familiares ou apegados a velhos paradigmas e não considerar ser necessário o acompanhamento e planejamento de suas empresas, sendo isso algo cultural. Por isso, é importante descortinar que as ferramentas vêm projetar, controlar e facilitar a vida do gestor, evitando-se eventuais vazões de caixa que venham por impactar negativamente a empresa (SEBRAE, 2013).

Em síntese, este tipo de gestão analisa os resultados financeiros e o planejamento de ações necessárias para obter melhorias, seguida de captação e aplicação de recursos

financeiros, análise e negociações para captação dos recursos financeiros necessários, bem como a aplicação dos recursos financeiros disponíveis.

2.1.2 Gestão Contábil

A gestão contábil tem-se tornado há bastante tempo uma ferramenta indispensável para uma administração de qualidade em qualquer organização, cujo objetivo principal é fornecer dados confiáveis para auxiliar os gestores na tomada de decisão, escolhendo o melhor rumo para a empresa. Nesse aspecto, a gestão contábil é imprescindível para a transformação e crescimento das micro e pequenas empresas, haja vista que estas são responsáveis por uma grande parte de empregos oferecidos no Brasil, gerando renda para grande parte da população (BRITO, 2016).

Como isso, a gestão contábil é destinada fundamentalmente para uso interno, de modo a auxiliar na tomada de decisões, sendo que as informações produzidas por ela satisfazem as necessidades inerentes a cada organização. Para a pequena e média empresa a importância da dessa gestão não é diferente, no entanto, o que se percebe é que o empresário desse tipo de empresa não possui a devida consciência dessa importância da gestão contábil (CIA; SMITH, 2013).

Noutras palavras, Brito (2016) afirma que a gestão define os rumos que os gestores devem seguir e a forma como devem planejar a estratégia da empresa, prestando-lhes orientações seguras e possibilitando o controle das atividades da organização, o que assegura sua continuidade na medida em que busca atingir melhores resultados. Para Ricarte (2005), a gestão é um processo pelo qual se leva a empresa de uma situação atual para uma situação futura desejada, no qual gerir um negócio é fazer as coisas acontecerem com eficiência, proporcionando o desenvolvimento e a melhoria das atividades da empresa e ocasionando melhores resultados.

De acordo com Santana (2011), a contabilidade como gestão deve ser usada como suporte para a direção administrativa, pois, por meio dos resultados de seus cálculos, ela ajuda no planejamento estratégico, dando aos gestores das empresas que a utilizam, parâmetros para a tomada de decisões, pois fornece demonstrações da situação econômico-financeira da entidade.

Ainda na concepção de Marion (2012), a gestão contábil coleta dados econômicos, mensurando-os monetariamente, registrando-os sumarizando-os em forma de relatórios ou de comunicados, que contribuem sobremaneira para a tomada de decisões. Por outro lado, os

autores Ribeiro Filho, Lopes e Pederneiras (2009), corroboram que a mensuração e controle do patrimônio é uma das preocupações mais antigas do homem e um dos problemas que mais afligem as sociedades humanas. Para os autores, tudo o que é mensurável é mais suscetível de ser analisado e melhorado.

A gestão contábil, na ótica de Greco e Arend (2011), pode ser conceituada como um conjunto de acontecimentos, oriundos de decisões administrativas, que envolvem a entidade, isto é, a administração, gerência, ato de gerir a empresa. No entanto, Breda (2011) alega que para se realizar a gestão contábil nas empresas, faz necessário o conhecimento do conjunto das demonstrações financeiras, uma vez que estas mostram a gestão da administração e a responsabilidade desta em relação aos recursos colocados à disposição pelos investidores. Logo, as informações contábeis devem ser o meio de ligação entre profissional da contabilidade e o empresário

Assim sendo, diante do exposto, percebe-se que a importância da gestão contábil como instrumento capaz de subsidiar com informações seguras os gestores das empresas dentro de uma sociedade competitiva e capitalista, é uma maneira de torná-los conscientes e conhecedores do contexto que envolve seus negócios e assim poder gerenciá-los com maior eficiência e qualidade e tomar decisões mais certeiras.

2.2 Informação Contábil

A informação pode ser vista como um recurso indispensável para as organizações, sendo capaz de retratar uma vantagem competitiva para algumas empresas (BEUREN, 2000; McGEE; PRUSAK, 1994). Nesse sentido, a informação contábil é essencial no suporte às estratégias e nos processos decisórios, do mesmo modo que no auxílio ao controle das operações organizacionais, sendo que o maior desafio da informação reside em capacitar os dirigentes a atingirem os objetivos apontados para a empresa através da utilização dos recursos que estão à disposição (BEUREN, 2000).

A partir disso, informação deve estar presente na vida diária dos gestores, caso contrário, eles se sentem incapazes de executar, seja qual for a atividade, ou melhor, para efetuar alguma atividade ou tomar alguma decisão, o gestor tem que estar munido de informações. No contexto organizacional, não é diferente, toda e qualquer atividade executada na empresa, seja de caráter operacional ou gerencial, está firmada por algum tipo de informação que precisou ser tratada, desde os dados coletados até serem compilados (ROSA; VOESE, 2003).

A informação contábil é relevante no processo de tomada de decisão empresarial, na qual inúmeros usuários não entendem as informações divulgadas nas demonstrações contábeis pelo desconhecimento de vários termos técnicos que são usados na evidenciação dos eventos econômico-financeiros. Assim sendo, essas informações não têm colaborado com o propósito a que se destina, que é comunicar os eventos financeiros (DIAS FILHO, 2000).

Noutras palavras, a informação contábil deve ser relatada para o futuro, refletindo as perspectivas financeiras da empresa e os efeitos prováveis de riscos e incertezas, potenciais e conhecidos (LATRIDIS, 2011). No entanto, Deitos (2003) aponta que os eventos econômicos são as fontes básicas da informação contábil; o contador atua como transmissor, observando esses eventos e codificando-os para transmitir a informação por meio dos relatórios contábeis. Ainda, para o autor, sistema de informações contábeis, desde que este encontre-se projetado para atender às necessidades de informações gerenciais de seus usuários, deve conferir a qualquer empresa, independentemente do porte, maior segurança no processo de tomada de decisões.

Bernardes e Miranda (2011) analisaram o papel da informação contábil nas histórias de sucesso e insucesso em quatro empresas de serviço. Os referidos autores verificaram que gestores e contadores têm interesse apenas no que se refere a recolhimentos de tributos, e, com exceção da empresa de maior sucesso que utiliza certo conjunto de informações gerenciais, as demais não utilizam informações gerenciais e se preocupam exclusivamente com o caixa em uma visão de curto prazo.

Sob este viés, a contabilidade tradicional na visão dos autores Oliveira, Perez Júnior e Silva (2002), Carvalho e Nakagawa (2004), devem ser executadas apenas para cumprir exigências legais, e os relatórios contábeis por ela gerados, raramente, acrescentam valor às atividades empresariais, representando quase sempre gastos obrigatórios para as organizações e mostrando-se incapaz de atender satisfatoriamente às necessidades dos usuários. Isso implica uma redefinição da atuação do profissional contábil, ou seja, o contador precisa desenhar e conduzir seu sistema de informação contábil em consonância com as reais necessidades de informações do usuário.

A informação contábil é uma ferramenta vantajosa para as organizações na tomada de decisão, pois a falta de assessoria ou desconhecimento de informações por parte da contabilidade, tomam decisões baseadas em suas experiências e os resultados não garantem sucesso delas. Sendo assim, faz- se necessário o auxílio da contabilidade, pois é a ciência que tem recursos que ajudam estes gestores a se beneficiar das informações que são geradas pela contabilidade e são tão eficazes nas organizações na gestão dos negócios (MARION, 2012).

De forma específica, para Neves e Viceconti (2000), a informação contábil é utilizada pelas empresas, no qual, estas necessitam do acompanhamento e suporte necessário para que possam utilizar os dados emitidos da contabilidade, a fim de gerar informações que auxiliem na tomada de decisão. Ao encontro do exposto, Padoveze (2009) elucida que a informação contábil deve propiciar aos seus usuários uma base segura às suas decisões, pela compreensão do estado em que se encontra a empresa, seu desempenho, sua evolução, riscos e oportunidades que oferece.

Ainda, compreende-se que a contabilidade faz uso de informações denominadas banco de dados que são registros de informações sobre as diversas transações econômicas e empresariais, sendo que é possível o seu entendimento e o do sistema de informação de modo similar, sendo que nesse processo de uso informacional, a gestão operacional se faz muito presente, pois ela auxilia na compilação de informações extraídas dos sistemas de informações contábeis (PADOVEZE, 2000). Nesse mesmo sentindo, o uso do BI pode dinamizar e simplificar ainda mais essas informações, pois este tem função de sintetizar e filtrar as informações que se fazem mais importantes para os gestores com intuito de suporte à tomada de decisão.

2.3 Tomada de Decisão

Desde o surgimento da civilização, o homem vem enfrentando o dilema de tomar decisões, sejam conscientes ou inconscientes, racionais ou irracionais. A tomada de decisão é um processo antigo e é estudado constantemente com o objetivo de encontrar algum caminho que permitam facilitar a complexidade de um determinado assunto ou problema, entretanto, o processo decisório está vinculado à função de Planejamento. Ainda, a tomada de decisão por parte dos gestores se tornou dependente da informação e de suas tecnologias, pois têm aumentado muito a quantidade e a sofisticação de tais informações (MORITS; PEREIRA, 2015).

Assim, a informação é vista como um recurso essencial e inexorável para as empresas, principalmente quando planejada e disseminada, com qualidade inquestionável e preferencialmente antecipada para facilitar as decisões (REZENDE, 2005).

Diante disso, de acordo com Andrade e Amboni (2010), o processo decisório pode ser definido como o processo de pensamento e ação por meio de uma escolha, a qual consiste em selecionar cursos alternativos de ação ou mesmo aceitar ou rejeitar uma ação específica. Para os autores, as decisões representam a ação de um momento e a decisão de um futuro, a

tomada de decisão é um processo técnico e político de escolhas de alternativas para solucionar problemas, para alavancar oportunidades ou para tirar proveito dos momentos de crise.

Nas organizações, a tomada de decisão formal não é realizada à revelia sendo estruturada por procedimentos e por regras que especificam papéis, métodos e normas. Além disso, pretende-se que as regras e rotinas esclareçam o necessário processamento de informação diante de problemas complexos, para que incorporem técnicas eficientes e confiáveis aprendidas em experiências passadas e assim coordenem ações e resultados dos diferentes grupos organizacionais, com vistas a uma maior eficiência das decisões e um comportamento decisório mais racional (CHOO, 2006).

Neste sentido, o processo decisório abrange a aplicação de diferentes modelos de tomada de decisão, sendo cada um deles relacionado a uma situação específica, assim, a utilização de modelos de tomada de decisão irá possibilitar aos gestores compreender a estrutura organizacional e as relações complexas inerentes aos processos desenvolvidos nesse contexto (LOUSADA; VALENTIM, 2011).

A partir do processo decisório, a contabilidade pode ser considerada parte de uma estruturação formal, que, baseado em princípios, definições e funções, tem como objetivo apoiar gestores na seleção das melhores alternativas de ação e, com isto, aperfeiçoar o resultado econômico das decisões sobre eventos e transações causadoras de impactos no patrimônio e nos resultados da empresa, uma vez que, com base nestas informações contábeis, um bom gestor pode demonstrar como, de fato, está à situação de sua empresa (SILVA, 2008).

Ao servir de apoio aos gestores, o processo decisório é um processo e, é compreendido dentro de alguns estágios como: reconhecimento da necessidade que é a forma de identificar a real situação que a tomada de decisão visa auxiliar, a busca de informações que se faz importante para formular algumas alternativas, ou seja, opções para chegar em um diagnóstico do real problema e avaliação de alternativas, que é o último estágio, pois é a partir dele que será decidido a melhor e mais eficaz alternativa com intuito de auxiliar tanto na gestão operacional e financeira da organização (BLACKWELL; MINIARD; ENGEL, 2005).

Ademais, tendo por base no exposto, a tomada de decisão é vista como um processo de raciocínio lógico que conduz a um ambiente organizacional por uma pessoa com um poder legítimo de tomada de decisão que, com a ajuda de especialistas, procura preparar, gerir, implementar e controlar uma determinada decisão (GENCIA; SANDU; PUSCAS; MATES, 2016).

No entanto, na concepção de Saaty (1996), nem sempre é fácil controlá-la, porque tomar decisões rapidamente pode ser perigoso e postergar demasiadamente pode significar perda de oportunidades. Complementando, Akdere (2011) elucida que para tomar uma boa decisão, é necessário respeitar o processo de decisão, que envolve o reconhecimento e a avaliação de problemas, a seleção de estratégias, o processamento de informações, a implementação de estratégias e, finalmente, a tomada de decisão. Noutro entendimento, para o processo de tomada de decisão, deve haver mais de uma opção, permitindo ao gestor escolher entre várias alternativas. Antes de tomar a decisão, no entanto, o gestor deve prever os possíveis resultados e analisar até que ponto eles atingem o objetivo desejado de acordo com (CULP, 2016).

A partir disso, a tomada de decisão busca direcionamentos específicos, sejam nas empresas públicas ou privadas com fins ou não lucrativos, onde os usuários da contabilidade recebem as informações necessárias para tomada de decisão proporcionando um grau de confiabilidade satisfatório a fim que de que a organização evolui juntamente com a sociedade e as novas demandas que vão chegando ao ambiente macro (MARION; RIBEIRO, 2011).

Contudo, devido a evolução da sociedade, a contabilidade se tornou uma ferramenta útil na tomada de decisão, e junto dela, surgiram as ferramentas gerenciais, como a *Business Inteligence* (BI), mas nem sempre foi assim. Durante algum tempo, o mercado e as empresas usaram a contabilidade apenas para cumprir as obrigações fiscais e não aproveitaram sua utilidade, mas isso vem mudando ao decorrer dos anos, pois a busca dos gestores por um acompanhamento mais preciso e eficaz vem crescendo, pois a partir desse acompanhamento, as empresas podem fazer projeções para exercícios seguintes (FILZEN; PETERSON, 2015).

Dessa forma, cabe ressaltar que é de incumbência dos contadores gerencial desenvolver a capacidade de lidar com as informações presentes nos registros contábeis, apresentando-as de maneira clara, objetiva e operacional, unificando os conhecimentos referentes à sua área de atuação com outros que se relacionam com uma gestão contábil, para desse modo, atender as necessidades da administração na tomada de decisões.

2.4 Business Inteligence

As transformações no mundo contemporâneo têm gerado mudanças na gestão dos negócios. A revolução tecnológica nos ambientes organizacionais tem promovido alterações nas rotinas, nos costumes e na forma de gerenciar. Com o avanço tecnológico as empresas

transformaram-se em organizações cada vez mais dinâmicas, hierarquizadas, especializadas e que demandam uma gestão eficaz (GUIMARÃES; ÉVORA, 2004).

O termo BI foi usado pela primeira vez pelo *Gartner Group* e está relacionado ao processo de obtenção, organização, análise, compartilhamento e monitoramento de informações e possui com o objetivo de suporte a gestão de negócios. BI é um termo genérico que inclui as aplicações, infraestrutura e as ferramentas e melhores práticas que permitem o acesso e a análise de informações para melhorar e otimizar decisões e desempenho (GARTNER GROUP, 2011).

Em outros termos, o BI é o resultado de um processo que começa com a coleta de dados, esses dados são então armazenados, organizados e transformados em informação, que, depois de analisada e contextualizada, transforma-se em conhecimento, este que na medida em que é compartilhado e trabalhado resulta na inteligência. Assim, é válido comentar que o BI é um meio de busca de informações corretas, completas e em um tempo julgado como adequado conforme a necessidade de cada gestor, podendo estas ser mais detalhadas ou menos detalhadas (MEDEIROS, 1999).

Dessa forma para Angeloni e Reis (2006), o BI é definido como Inteligência de Negócios ou ainda como Inteligência Empresarial, que são caracterizados como métodos de gestão implementados por meio de ferramentas, a qual possuem como função de proporcionar ganho nos processos que envolvem decisões gerenciais.

Assim, pode-se considerar que o BI é um conjunto de tecnologias que permitem a aquisição e análise de dados para melhorar a tomada de decisão e processos de trabalho. Estes sistemas não somente permitem às empresas armazenar, recuperar, modelar e analisar grandes quantidades de dados e informações, mas também permitem, estrategicamente, percepções dos clientes de alavancagem para melhorar o desempenho e os resultados da organização são (TURBAN; SHARDA; ARONSON E KING, 2009). Segundo os autores supracitados, os principais objetivos do BI são:

- ✓ Permitir o acesso interativo dos dados (às vezes, em tempo real);
- ✓ Proporcionar a manipulação desses dados e fornecer aos gestores e analistas de negócio a capacidade de realizar a análise adequada;
- ✓ Ao analisar os dados, situações e desempenhos históricos e atuais, os tomadores de decisão conseguem valiosos *insights* que podem servir como base para decisões melhores e mais informadas.

Para o processo de implementação do BI torna-se um passo importante para o sucesso de um projeto a identificação de algumas carências empresariais. Segundo Abukari (2003), são seis passos para uma implantação bem-sucedida de BI:

- ➤ Identificar as necessidades a serem endereçadas na solução de BI. As necessidades devem ser relevantes aos objetivos e estratégias do negócio;
- ➤ Identificar as fontes de dados já existentes na organização. As organizações já têm uma infinidade de informações em bancos de dados, planilhas e arquivos. Provavelmente, é necessário criar mais informações, mas é importante mapear aquelas já existentes;
- Extrair, transformar e carregar os dados para criar uma base multidimensional orientada por assunto (ou fato). Este processo deve garantir que todas as informações relevantes sejam contempladas consistentes;
- ➤ Ajudar a organização a escolher a ferramenta de apresentação para visualizar e analisar as informações resultantes da etapa anterior;
- Criar relatórios padrões, permitir análises sob demanda e mineração de dados (*Data Mining*) visando obtenção de *insights* sobre os indicadores chaves de desempenho;
- Planejar uma implantação de forma abrangente para toda corporação, de forma a garantir que os tomadores de decisão tenham a informação adequada quando e onde eles precisarem.

Tendo por base o exposto, a partir da tomada de decisão baseada em eventos e informações contábeis, surge uma necessidade de recuperar os fatos e informações oportunas e em tempo hábil. Sendo assim, para satisfazer essa necessidade, desenvolveram-se os sistemas de apoio à decisão, sendo um deles, o *Business Inteligence* (BI) considerado por alguns, sua evolução (PEREIRA, REZENDE; ABREU, 2000; POWER, 2007; DAVENPORT, HARRIS; MORISON, 2010; BARBIERI, 2011).

Sob este enfoque, o *Business Inteligence* pode ser compreendido como uma coleção de tecnologias de apoio à tomada de decisões que visa permitir aos gestores das organizações, que tomem decisões melhores e mais rápidas com base no histórico de dados armazenados nesta (CHAUDHURI; DAYAL; NARASAYYA, 2011).

Ainda, o BI tem como objetivo melhorar a qualidade da informação entregue aos gestores, sendo uma ferramenta de inteligência baseada na informação e monitoramento, utilizando dados de várias fontes ou ainda uma ferramenta tecnológica para apoiar decisões de negócios de gestão nas organizações por meio de software (AFFELDT; JUNIOR, 2013)

Com isso, a BI consiste na transformação metódica e consciente das informações provenientes de quaisquer fontes de dados em novas formas de proporcionar informações e conhecimentos voltados a orientar acerca dos resultados e em direcionar os negócios (SILVA, 2011). A partir disso, o BI objetiva melhorar a qualidade da informação entregue aos gestores, sendo uma ferramenta de inteligência baseada na informação e monitoramento, utilizando dados de várias fontes ou uma ferramenta tecnológica para apoiar decisões de negócios de gestão nas organizações por meio de software (AFFELDT; JUNIOR, 2013).

Neste pensamento, as aplicações de BI podem auxiliar em vários segmentos das organizações, como: nas tendências de transformação do mercado; em alterações no comportamento de clientes e padrões de consumo; nas preferências de clientes; nos recursos das empresas e ainda nas condições de mercado (XAVIER; PEREIRA, 2009).

A cultura e o propósito da (BI) não podem ser desvinculados da profissionalização e dos aspectos técnicos inerentes à gestão organizacional. Por definição, a gestão empresarial compreende princípios e normas que controlam a produtividade e a eficiência organizacional por meio de processos que devem ser normatizados, para que se possa ter uma melhor performance na atividade empresarial (FREITAS; FREZZA, 2005).

Por fim, é valido ressaltar que a origem do BI pode ser rastreada até as primeiras aplicações de processamento de dados e, atualmente, as organizações empresariais estão se movendo em direção aos processos de tomada de decisão que são baseados em informações, sendo assim, o BI representa tecnologias e métodos para seguir e melhor estratégia no mercado (BORRAJO, 2010).

2.5 Práticas de Business Inteligence

A implantação de um novo sistema e o trabalho de incentivar a sua utilização são muito semelhantes. Em ambos existe o caráter de novidade e de mudanças sobre a atual maneira de trabalho propondo algo diferente e que irá mudar o modo com que o trabalho é feito. Muitas das boas práticas de implantação de uma arquitetura de BI também são boas práticas para garantir um bom uso da estrutura implantada. No dia a dia da empresa, é muito importante a aplicação das boas práticas para incentivo da utilização de BI da empresa e com isso apoiar a tomada de decisões (CARVALHO; MORENO; SASSI, 2012).

A disseminação da uma cultura de utilização de BI deve envolver tanto a área de sistemas como as áreas funcionais ou de negócios. O BI não deve ser algo exclusivo da área de sistemas pois o conhecimento das necessidades informacionais do negócio encontra-se

com o usuário. São os usuários e os gestores de negócio que vão identificar que informações são necessárias e onde obtê-las (TAURION, 1997).

De certa forma, percebe-se que ao sair de um enfoque da utilização do BI em direção às necessidades pontuais de uma utilização disseminada por toda a empresa, torna-se necessário um relevante esforço de manutenção e de comunicação de suas ferramentas e boas práticas. Dito isso, na Figura 01 tem-se os diversos níveis de maturidade da utilização do BI em um ambiente corporativo.

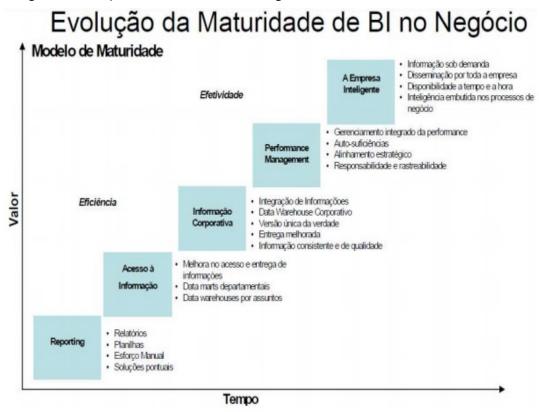


Figura 01: Evolução da Maturidade de BI no Negócio.

Fonte: Adaptado de IBM Business Consulting Services (2010)

Ainda de acordo com a Figura 1, percebe-se uma evolução natural da maturidade na utilização de uma arquitetura de BI. O primeiro nível de maturidade corresponde à simples utilização das informações em relatórios e planilhas na análise pontual de informações. O segundo nível inclui especializações departamentais. O terceiro nível evolui para uma análise corporativa, integrando vários departamentos em uma visão única. No penúltimo nível tem-se o alinhamento do BI com a estratégia corporativa e por fim, a maturidade final da arquitetura de BI disseminando o por toda a organização embutido nos processos de negócio (CARVALHO; MORENO; SASSI, 2012).

Na concepção de Stefanelli (1993), um atributo muito importante na definição e utilização de quaisquer práticas para o incentivo à utilização de um sistema, é como será realizada a comunicação de tal prática. Tem-se que a comunicação é algo complexo, que envolve processo de emissão, recepção e compreensão de mensagens verbais e não verbais. Ela envolve relações interpessoais e frequentemente pode haver entendimentos incorretos e outros problemas que façam com que a mensagem enviada não seja compreendida adequadamente.

Neste sentido, a seguir tem-se elencadas algumas das práticas que a *Business Inteligence* possibilita para uma melhor gestão da organização e da contabilidade, vislumbrando sempre agregar valor a tomada de decisão.

2.5.1 Dashboards

O *Dashboard* é uma ferramenta presente em sistemas de informação gerencial, sendo um sistema específico de desempenho, no qual constam índices-chaves baseados em metas ou em objetivos e que permitem aos usuários monitorar, analisar, gerenciar e deliberar sobre o andamento de atividades institucionais e organizacionais, através de métricas e indicadores (MITCHELL; RYDER, 2013)

Neste sentido, os *dashboards* proporcionam exibições visuais de informações importantes, que são consolidadas e organizadas em uma tela única para serem absorvidas de maneira fácil e rápida. A partir do *dashboard*, é fácil ver, por exemplo, se todos os *Key Performance Indicators (KPIs)* estão dentro dos padrões de desempenho esperados. Os *dashboards* são exibições visuais usadas para monitorar o desempenho operacional (TURBAN; SHARDA; ARONSON; KING, 2009). A partir do exposto, conforme Tabela 01, são demonstradas as características dos *Dashboards*.

Tabela 01: Características do dashboard

Característica	Dashboard
Propósito	Medo e desempenho
Usuários	Supervisores, especialistas
Atualizações	Transmissões na hora certa
Dados	Eventos
Exibição	Gráficos visuais, dados brutos

Fonte: Adaptado de Turban, Sharda, Aronson e King (2009).

Segundo Turban, Sharda, Aronson e King (2009), são três os tipos de dashboards:

- ✓ Dashboards operacionais. Usados por funcionários da linha de frente e por supervisores para monitorar os principais dados operacionais que são ligeiramente resumidos e atualizados com frequência durante o dia.
- ✓ *Dashboards* táticos. Usados por gerentes e analistas para acompanhar diária ou semanalmente dados detalhados e resumidos, gerados a partir de processos e projetos departamentais.
- ✓ *Dashboards* estratégicos. Usados por executivos, gerentes e equipe para monitorar mensal ou trimestralmente dados detalhados e resumidos, pertencentes à execução de objetivos estratégicos.

Ainda, para os autores supracitados, o projeto de um *dashboard* engloba diversas informações em uma única tela. O desafio fundamental do projeto é exibir todas as informações de forma objetiva e de uma maneira que possa ser interpretada rapidamente. Em geral, os *dashboards* exibem números (medidas quantitativas). Para acelerar a interpretação dos números, esses precisam ser colocados em um contexto. Isso pode ser feito comparandose os números relevantes a outros números de referência ou de alvo, indicando se os números estão bons, regulares ou ruins, mostrando se uma tendência é positiva ou negativa, e usando mecanismos ou componentes especializados de visualização para definir o contexto comparativo e evolutivo.

2.5.2 Diagnóstico Empresarial

O diagnóstico empresarial visa levantar as necessidades passadas, presentes ou futuras por intermédio de pesquisas internas, a fim de descrever o problema e prescrever uma intervenção. Envolve a coleta e o cruzamento de dados e informações, a definição dos pontos fortes e fracos e o detalhamento dos problemas por meio de uma análise aprofundada, visando a identificar as suas causas e definir ações para os pontos passíveis de melhoria (CAVALCANTI; MELLO, 1981).

Outrora, Bergamini (1980) já se posicionava afirmando que de todos os passos do processo administrativo, o diagnóstico é o mais complexo, porque exige grande dose de sensibilidade situacional. Trata-se de um trabalho de análise cuidadosa que busca detectar os sintomas encontrados e dar-lhes sentido, não apenas dentro da organização, como também no

seu ambiente, dentro de um quadro inteligível e coerente, para que possam servir de base a uma futura ação a ser planejada.

O instrumento de diagnóstico constitui-se num primeiro momento de análise administrativa, considerando-se uma consultoria ou assessoria empresarial. Essa etapa tem inúmeras vantagens, sob a perspectiva de vários autores, mas é preciso reforçar que nenhuma forma organizacional é perfeita, cada qual apresenta pontos fortes e fracos, para os quais mecanismos compensatórios têm que ser encontrados. A eficiência de uma organização aumenta quando se aprende a diagnosticar suas próprias forças e fraquezas (ARAÚJO, 2005).

Assim o diagnóstico organizacional possui como um dos principais objetivos tomar medidas corretivas, se a empresa estiver numa situação desfavorável analisar com profundidade quais as causas reais de tais problemas, visto que solucionar efeitos se traduz por desperdícios de tempo e capital (PINA et al., 1978).

2.5.3 Relatório Integrado

Os relatórios integrados (RI) diferentemente de outras formas de relatório, não é um componente adicional, mas sim um componente geral e holístico do sistema. O RI tem como objetivo conectar e reunir todos os diferentes componentes dos Relatórios Corporativos.

Segundo o Comitê Internacional de Relatórios Integrados (*International Integrated Reporting Committee, IIRC*), define RI como sendo uma comunicação concisa sobre como a estratégia, a governança, o desempenho e as perspectivas de uma organização, no contexto de seu ambiente externo, levam à criação de valor no curto, médio e longo prazo (IIRC, 2013).

A estrutura de RI exige que as empresas divulguem informações sobre seu modelo de negócios, por ela definido como o sistema escolhido de insumos, atividades de negócios, produtos e resultados que visam criar valor. A análise do modelo de negócios é fundamental para os gestores, a fim de avaliar a capacidade da empresa de criar e sustentar valor ao longo do tempo (IIRC, 2013).

Nesse sentido, o pensamento integrado leva à tomada de decisão integrada e a ações que consideram a criação de valor. Nesse contexto, o pensamento integrado é central, pois permite entender o escopo real de RI, que vai além dos relatórios e pode afetar, entre outros, a estratégia das empresas, as estruturas organizacionais e o gerenciamento de *stakeholders*.

Assim, haveria a integração e o alinhamento do relato em uma mensagem única e coerente, versando sobre o desempenho empresarial passado e o desempenho futuro esperado,

comunicando com as variáveis críticas que levaram ao sucesso passado e direcionando para a longevidade da criação de valor no futuro (CARVALHO; KASSAI, 2013)

Nesse contexto, o RI se mostra não como um outro tipo de relatório, mas como uma evolução na forma de relatar que pretende dar resposta às limitações ao relato tradicional, evitando desfasamentos temporais na informação prestada, bem como tomadas de decisão inadequadas ou intempestivas, e tendo a pretensão de fornecer uma visão concisa sobre a criação global de valor da empresa (DRUCKMAN, 2013).

2.5.4 Criação de Indicadores

Além do desenvolvimento de um Planejamento Estratégico, segundo Porter (1996), a empresa que pretende ser competitiva no mercado deve ser mais flexível e procurar fazer benchmarking no intuito de atingir melhores práticas. Para isto, torna-se necessário o desenvolvimento de um sistema de avaliação de desempenho, que permita à empresa fazer o acompanhamento do desempenho de seus processos-chave. A medição de desempenho é um dos meios que empresas de diversos setores vêm utilizando para monitorar e controlar o seu atual desempenho frente ao planejado (KAPLAN; NORTON, 1997).

Takashina e Flores (1996), corroborados por Hansen e Fuglsang (2014) afirmam que o uso de indicadores é essencial para o planejamento e controle dos processos das organizações, o que possibilita o estabelecimento de metas e o seu desdobramento devido aos resultados serem fundamentais para a análise crítica dos desempenhos, para a tomada de decisões, gestão contábil e para o novo ciclo de planejamento. Por sua vez, a tomada de decisão é sobre fazer planos e direcionar decisões para o futuro e este processo pode ser apoiado por técnicas de previsão.

A partir dos indicadores, torna-se possível verificar áreas de baixo desempenho e, para uma medição mais detalhada, faz-se necessária a construção de indicadores de desempenho. Como resultados, obtêm-se dados precisos sobre quais são os aspectos a serem melhorados para que, em sequência, sejam aplicadas estratégias de operações para melhores resultados de desempenho.

3 METODOLOGIA

Pode-se definir método como caminho para se chegar a determinado fim. E método científico como o conjunto de procedimentos intelectuais e técnicos adotados para se atingir o conhecimento. A metodologia abrange a classificação da pesquisa, o sistema de coleta de dados e por último o plano de análise (GIL, 2010).

Para Marconi e Lakatos (2003), a pesquisa é um procedimento formal, com métodos de pensamento reflexivo, que requer um tratamento científico e se constitui no caminho para conhecer a realidade ou para descobrir verdades parciais. De acordo com Lincoln e Guba (2006) e Schwandt (2006), a escolha por determinada abordagem metodológica, para a realização de um estudo, deve estar em convergência com os pressupostos ontológicos e epistemológicos que regem a pesquisa, ou seja, a forma como se concebe o mundo e o real.

3.1 Classificação da pesquisa

O presente estudo que teve como objetivo analisar como as práticas de *Business Inteligence* (BI), em conjunto com as informações contábeis contribuem para o processo decisório em empresas da região centro do Rio Grande do Sul, apresentou-se como pesquisa *Survey* pois realizou-se um levantamento, por meio de questionários, de características e percepções de diferentes empresas, que permitiram analisar o contexto da pesquisa. Outrora, o autor Gil (2010) explica que a pesquisa *Survey* refere-se à interrogação direta das pessoas, cujo comportamento se deseja conhecer, ou seja, solicita-se informações a um grupo significativo de pessoas acerca do problema estudado para, em seguida, mediante análise qualitativa ou quantitativa, obter as conclusões correspondentes dos dados coletados.

Quanto a natureza, esta pesquisa classificou-se como qualitativa, pois, por meio desta buscou-se compreender o BI e sua contribuição no processo das empresas pesquisadas. Assim, na concepção de Cooper e Schindler (2016), a pesquisa qualitativa abrange um conjunto de técnicas interpretativas que buscam realizar a descrição, modificação, tradução e em outra perspectiva aprender o significado, e não a frequência de certos acontecimentos na sociedade, pretendendo assim alcançar o entendimento de determinada situação.

Quanto aos objetivos, o estudo é classificado como descritivo e explicativo, pois se propôs e investigou, descreveu e explicou os processos advindos da utilização do BI e como est influenciou no processo decisório no ambiente estudado. As pesquisas descritivas, segundo Gil (2010), têm como finalidade principal a descrição das características de determinada população ou fenômeno, ou o estabelecimento de relações entre variáveis. São

inúmeros os estudos que podem ser classificados sob este título e uma de suas características mais significativas aparece na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados. Segundo Silva & Menezes (2000, p.21), a pesquisa descritiva visa descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Envolve o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados: questionário e observação sistemática.

Esta pesquisa foi classificada também como bibliográfica, pois foi utilizado como etapa inicial do presente trabalho, na reunião das primeiras informações que serviram de base para a construção da investigação da proposta a partir de delimitado o tema a ser explorado e na construção dos objetivos. A pesquisa bibliográfica, na concepção de Lakatos e Marconi (2001) e Cervo e Bervian (2002) pode ser considerada uma fonte de coleta de dados secundária, pode ser definida como: contribuições culturais ou científicas realizadas no passado sobre um determinado assunto, tema ou problema que possa ser estudado.

Ainda, Vergara (2000) elucida que a pesquisa bibliográfica é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído, principalmente, de livros e artigos científicos e é importante para o levantamento de informações básicas sobre os aspectos direta e indiretamente ligados à nossa temática. A principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de fornecer ao investigador um instrumental analítico para qualquer outro tipo de pesquisa, mas também pode esgotar-se em si mesma.

3.2 Coleta, tratamento de dados e análise dos dados

As técnicas de coleta de dados são um conjunto de regras ou processos utilizados por uma ciência, ou seja, corresponde à parte prática da coleta de dados (LAKATOS; MARCONI, 2001). Assim, este estudo teve como unidade de pesquisa uma amostra de empresas do estado do Rio Grande do Sul de diferentes setores da economia, a qual foi enviado um questionário (Apêndice A), com perguntas abertas e fechadas, via *Google Docs* e encaminhado por e-mail, para 50 empresas, de forma aleatória, a qual retornaram um total de 18 questionários válidos, no período de março à abril de 2021.

Sob este viés, o questionário que foi enviado para as empresas foi embasado pelos aspectos teóricos que norteiam o tema do presente estudo. Ainda, ao tratar da temática abordada, bibliograficamente, utilizou-se, para construção do questionário, estudos propostos pelos seguintes autores, o qual embasaram também referencialmente esta pesquisa, conforme Quadro 01.

Quadro 01: Variáveis Teóricas

Autores	Ano	Variáveis/Temática	
Abukari, K.; Jog, V	2003	Business Inteligence (Bi)	
Turban; Sharda; Aronson e King	2009	Business Inteligence (Bi)	
Akdere, M	2011	Tomada De Decisão	
Blackwell; Miniard; Engel	2005	Tomada De Decisão	
Dias Filho	2000	Informação Contábil	
Marion	2012	Informação Contábil	
Cia eSmith	2013	Gestão Contábil	
Greco e Arend	2011	Gestão Contábil	
Santana	2011	Gestão Contábil	
Marion	2009	Gestão Contábil	
Megliorini e Vallim	2009	Gestão Financeira	
Chiavenato	2014	Gestão Organizacional	

Fonte: Elaborado pelo autor.

Segundo Cervo e Bervian (2002), o questionário refere-se a um meio de obter respostas às questões por uma fórmula que o próprio informante preenche, pois nele pode conter perguntas abertas e/ou fechadas. As abertas possibilitam respostas mais ricas e variadas e as fechadas maior facilidade na tabulação e análise dos dados.

Ainda, no que tange o tratamento dos dados coletados por meio do questionário para a construção dos resultados, esta etapa foi realizada de acordo com a técnica descritiva, que de acordo com suas características e especificações visam descrever a realidade encontrada no ambiente pesquisado, além de possibilitar uma explicação das variáveis levantadas. Além disso, utilizar-se-á de quadros, tabelas e gráficos como forma de organizar os dados coletados.

Para fins de interpretação e análise dos dados coletados utilizou-se a técnica de análise de conteúdo, servindo para auxiliar o objetivo da pesquisa nos resultados alcançados. De acordo com Mozzato e Grzybovski (2011), a análise de conteúdo consiste numa técnica de análise de dados que vem sendo utilizada com frequência nas pesquisas qualitativas. No entanto, para Bardin (2011), a análise de conteúdo é um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando a obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

Por fim, na perspectiva deste estudo, a análise dos dados ocorreu por meio da análise teórica comparativa, tendo como base a análise textual interpretativa, que na concepção de Gil Flores (1994), refere-se aos procedimentos de análise sobre dados qualitativos que partem do pressuposto de que a realidade social é múltipla, mutável e resultado da construção social. Assim, busca-se compreender e interpretar como os gestores podem usar a informação contábil quanto ao processo decisório, tendo como base a literatura vigente, possibilitando a compreensão entre as variáveis teóricas e as características encontradas nas empresas em análise. No Quadro 02, apresenta-se o enquadramento metodológico da pesquisa no que tange a execução dos objetivos específicos.

Quadro 02: Síntese dos procedimentos de análise de dados por objetivo específico proposto.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO	INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	ANÁLISE DOS DADOS
Identificar quais as informações contábeis são utilizadas pelas empresas em análise			Análise de conteúdo
Averiguar a possível utilização de práticas de <i>Business Inteligence</i> (BI) pelas empresas.			Análise de conteúdo
Estabelecer uma possível relação entre as informações contábeis com práticas de <i>Business Inteligence</i> (BI) das empresas em análise.	Pesquisa qualitativa, descritiva, survey e bibliográfica.	Questionário Bibliografia	Análise de conteúdo e Análise teórico comparativa
Identificar a utilização das práticas de BI e informações contábeis no processo decisório.			Análise de conteúdo e Análise teórico comparativa
Propor práticas de <i>Business</i> Inteligence (BI) que auxiliem as empresas quanto a melhoria na gestão organizacional.			Análise de conteúdo e Análise teórico comparativa

Fonte: Elaborado pelo autor.

Portanto, salienta-se que a execução do presente estudo pode estar envolta a descoberta de novas técnicas que auxiliem no desenvolvimento do método proposto e novos métodos sejam necessários para a execução e cumprimento dos objetivos e problemática proposta.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Ao iniciar esta seção cabe aqui recordar alguns aspectos da contabilidade. Segundo Teixeira et al. (2013), com as corriqueiras modificações sucedidas nas organizações acarretando novos desafios é imprescindível se munir de subsídios úteis e relevantes, que auxiliem o administrador de maneira concisa para o controle, planejamento e tomada de decisão. Para Cullen e Wanderley (2013), a contabilidade é importante pelo fato de fornecer informações úteis para o processo de tomada de decisão.

Noutras palavras, Soutes (2006) define como parte integrante dos sistemas de controles gerenciais, objetivando fornecer informações aos gestores para a tomada de decisão e ainda assegurar a utilização dos recursos de acordo com o desejado. A contabilidade, segundo Padoveze (2006), tem como objetivo promover o planejamento, o controle, a avaliação de desempenho e a tomada de decisão, a partir de práticas contábeis.

Sob este enfoque, o presente estudo que tem como objetivo geral analisar como as práticas de *Business Inteligence* (BI), em conjunto com as informações contábeis podem contribuir para o processo decisório em empresas da região centro do Rio Grande do Sul, contou com a participação de diversas empresas dos diversos setores do Rio Grande do Sul. Deste modo, conforme proposto na metodologia desta pesquisa, os resultados aqui descritos partem de uma pesquisa *survey*, a qual passou por uma análise de conteúdo e uma análise comparativa, onde cada um dos seus objetivos foi analisado minuciosamente a fim de obter informações precisas a partir dos dados coletados.

No Quadro 03, como forma de melhor demonstrar a construção dos resultados, é possível verificar a divisão do questionário em categorias, o que facilitou a aplicação do mesmo e condicionou os resultados desenvolvidos neste capítulo. Salienta-se que esta divisão por meio das categorias é base para a análise de conteúdo proposta na metodologia.

Quadro 03: Divisão do questionário por categorias

	Questionário por categorias	Objetivo específico Correspondente
1	Dados dos Respondentes	1°
1	Dados da empresa	1°
2	Questões Sobre Informações Contábeis	1° e 3°
3	Utilização da Tecnologia na Empresa	3°
4	Utilização das práticas de BI	2° e 4°
5	Contribuição do BI para o Processe Decisório	4°
6	Proposições de práticas de BI	5°

Fonte: O autor.

Neste contexto, para o primeiro objetivo, o qual consiste em identificar quais as informações contábeis são utilizadas pelas empresas analisadas, foram utilizadas as categorias um e três do questionário do Anexo A conforme o Quadro 03. Referente ao segundo objetivo específico, que consiste em averiguar o grau ou nível de utilização de práticas de *Business Inteligence* pelas empresas, foram utilizadas as categorias dois e quadro do Quadro 03. Os dados obtidos nestas categorias foram tabulados no Excel, para a criação de gráficos, figuras e mapas mentais que sintetizem as informações.

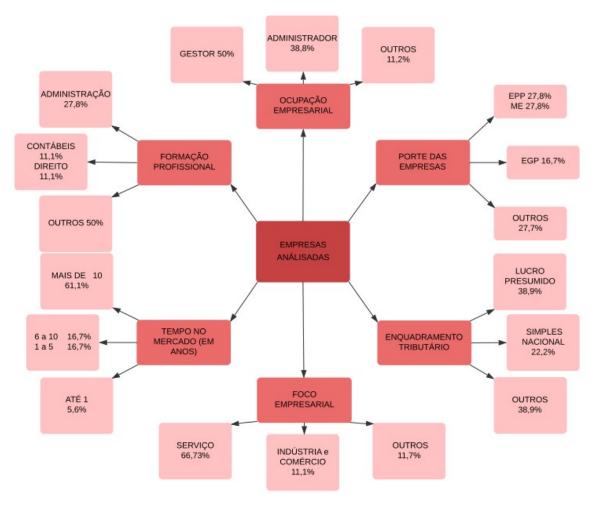
Com o intuito de estabelecer uma possível relação entre as informações contábeis com práticas de *Business Inteligence* das empresas em análise foi utilizada a categoria dois e quatro do Anexo A. No que tange a identificar a utilização das práticas de BI e informações contábeis no processo decisório, foi utilizado as categorias 2 e quatro do quadro 03. Por fim, o quinto e último objetivo específico que consiste em propor práticas de *Business Inteligence* (BI) que auxiliem as empresas quanto a melhoria da gestão organizacional, foi usada a sexta categoria do anexo A de acordo ainda com o Quadro 03.

A partir do exposto, nos próximos tópicos serão apresentados os resultados coletados por meio da aplicação dos questionários, conforme construção estrutural supracitada.

4.1 Contextualização das empresas participantes

Neste tópico tem-se a contextualização das empresas que embasaram este estudo. Assim, num primeiro momento, como forma de contextualizar e caracterizar as empresas em análise, levando-se em consideração as características estruturais e dos gestores, por meio da Figura 02 tem-se a sintetização das informações que trazem o porte, enquadramento, foco e tempo de mercado das empresas e também formação profissional, ocupação, referente aos gestores participantes.

Figura 02: Síntese das informações das empresas.



Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Pode-se visualizar na Figura 02, que a formação em contabilidade não está em destaque, no qual representa somente 11,1% dos entrevistados, em que afirmam serem formados em Ciências Contábeis, podendo isso ser um fator importante, pois demonstra que a contabilidade tem muito a desenvolver e acrescentar para o desenvolvimento das empresas. Ainda, percebe-se dentre os profissionais formados, que se denominam gestores em 50% e administradores cerca de 38,8% quanto as suas ocupações nas empresas em estudo. Neste sentido, cabe aqui complementar nas palavras de Marion (2012) que a contabilidade é uma área que proporciona diversas oportunidades para o profissional formado.

Ainda, além da formação em contabilidade, dos respondentes desta pesquisa, 50% possuem formação em áreas distintas da de negócios, como arquitetura, psicologia, farmácia, entre outras, mas acabam ocupando o cargo de gestor ou administrador, o que pode ser argumentado devido ao fato de serem pessoas que conhecem muito bem a empresa por estarem a mais de 5 anos trabalhando nesta empresa, ou ainda serem sócios da mesma. Ao que parece, é valido arguir que estes cargos são ligados ao planejamento estratégico, controle

e/ou processo decisório. Nesse contexto, a administração para Maximiano (2004, p .33) é um processo dinâmico que visa tomar decisões acerca de como utilizar os recursos da organização para atingir os objetivos.

Outra informação apurada junto às empresas pesquisadas, foi quanto ao seu enquadramento tributário e tempo em que atua no mercado. Com isso, destaca-se que 38,9% das empresas são enquadradas como lucro presumido e apenas 22,2% como simples nacional. Conceitualmente, o lucro presumido de acordo com o artigo 25°, inciso I da Lei nº 9.430/96 "é o Lucro Presumido aplicado sobre a receita bruta de vendas de mercadorias e/ou prestação de serviços auferidas no trimestre, ajustado pelas adições, exclusões ou compensações prescritas ou autorizadas pela legislação tributária". As empresas do simples são organizações de menor porte com faturamento inferior a R\$ 4.800.00,00 anual de acordo com a Lei Complementar 123/2006.

No Gráfico 01, observa-se que mesmo com tantas adversidades no cenário econômico e em meio a uma pandemia instaurada a mais de um ano, as empresas vêm atingindo os resultados esperados em grande parte das empresas analisadas, totalizando 55,60%, e a minoria, apenas 11,10% não estão obtendo os resultados desejados.

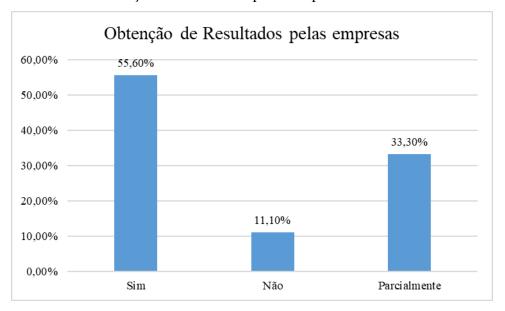


Gráfico 01: Obtenção de Resultados pelas Empresas.

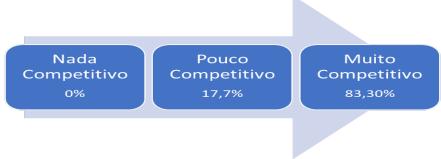
Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

A partir da análise do Gráfico 01, compreende-se que as empresas estão, de certa forma, atingindo seus resultados e que o atual momento em que a uma instabilidade política, econômica e social, parece não estar afetando negativamente a maioria das empresas

estudadas. Vale ressaltar, que as empresas estudas são de diversos ramos e que algumas destas tiveram suas atividades suspensas devido a pandemia da COVID-19, por determinado período.

Consoante ao Gráfico 01, analisou-se ainda a percepção de atuação das empresas, na qual tem-se a concepção de todos os respondentes a respeito do mercado, conforme Figura 03.

Figura 03: Mercado onde estas empresas estão inseridas



Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Em análise a Figura 03 ilustra a respeito da percepção dos entrevistados acerca do mercado no qual as empresas estão inseridas, chegando a uma amostra de 83,30% destas consideram como os ambientes a quais estão inseridas como sendo muito competitivo, e 17,70% descrevem que há uma pequena competitividade.

Assim, devido ao mercado competitivo o qual estão inseridas, estas empresas precisam de informações relevantes e confiáveis que possam dar suporte aos gestores. Diante deste contexto, a atenção dos administradores no ambiente interno e externo faz-se perceber as ameaças e oportunidades que esse mercado mutante oferece a fim de tomar as ações cabíveis de acordo com a realidade da empresa (DRUCKER, 2001).

Por fim, de acordo com os dados elencados nesta seção, pode-se, em partes, conhecer as empresas estudadas obtendo um melhor detalhamento destas. Sob este viés, no próximo tópico tem-se exposto a utilização das informações contábeis pelas empresas, que com os resultados já exposto neste estudo, complementam-se entre si, formando uma base sistematizada na construção de informações relevantes.

4.2 Utilização das informações contábeis pelas empresas

Segundo Schipper e Vincent (2003), a informação contábil é de interesse daqueles que usam as demonstrações contábeis para propósitos contratuais, para decisões de investimento e para gerenciamento empresarial. Assim, neste tópico tem-se a apresentação

dos resultados coletados nas organizações quanto a utilização das informações contábeis pelas empresas analisadas. Em primeiro momento, conforme Gráfico 02, é demonstrado quanto a realização da contabilidade nas empresas analisadas.

Realização da Contabilidade.

Parte Terceirizada e parte na empresa.

Dentro da empresa, em setor próprio.

Terceirizada.

56%

Gráfico 02: Realização da Contabilidade.

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

De acordo com o Gráfico 02 percebe-se que nas empresas analisadas, 56% destas terceirizam a contabilidade da empresa, 33% realizam internamente e 11% fazem, parte na própria sede e parte terceirizada. Ao se fazer uma alusão com a seção a anterior, nota-se que apenas 11% dos respondentes, possuem formação em Ciências Contábeis, sendo uma das justificativas da maioria das empresas analisadas terceirizarem a contabilidade.

Ainda com base no Gráfico 02, pode-se verificar, conforme já mencionado, que para 33% das empresas analisadas, a contabilidade é realizada dentro da sua estrutura organizacional, ou seja, em setor próprio, com profissional responsável e tendo por base essa informação, pode-se arguir que as empresas que escolhem por ter a contabilidade interna normalmente buscam por agilidade nos processos e ainda redução de equívocos. Na concepção de Silva (2015), a contabilidade realizada dentro da empresa tem um melhor desenvolvimento, pois por meio do convívio do contador com os demais setores possibilita que haja uma redução de erros, uma vez que, fatores que poderiam gerar equívocos futuros já são evitados antes da sua ocorrência. Consoante a isto, Nunes (2009) afirma que a finalidade de se ter um contador dentro da organização é estabelecer benefícios como executar tarefas da

administração, possibilitando ao alcance dos objetivos, além de maior celeridade das informações para o processo decisório.

No que se refere a contabilidade realizada por empresa terceirizada, tem-se a maioria, 56% das empresas optam por este tipo de serviço, conforme Gráfico 02. Ainda, identificou-se que 11% das empresas em análise realizam parte da contabilidade dentro da organização e parte fora. Com isso, é importante ressaltar que a elaboração da contabilidade, seja dentro ou fora da empresa, requer uma certa tempestividade, confiabilidade e verificabilidade das informações, ainda mais em se tratando do ramo competitivo que estas atuam.

Neste contexto, outro questionamento feito aos gestores, foi quanto a estes conhecerem o potencial informacional que a contabilidade pode proporcionar para a organização, conforme Gráfico 03.



Gráfico 03: Potencial Informacional da Contabilidade.

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

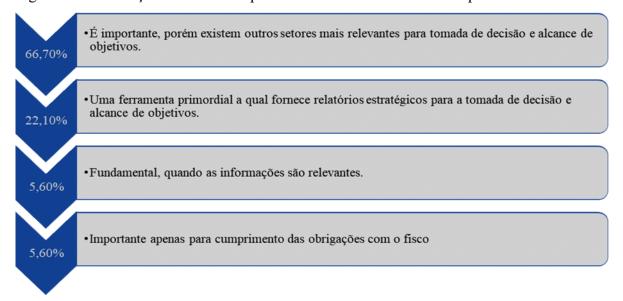
A partir do Gráfico 03, percebe-se que o percentual de quem conhece o potencial informacional da contabilidade se iguala ao percentual de quem conhece pouco, ambos em 27,8%. Logo, pode-se arguir neste momento, que o poder informacional que a contabilidade oferece as organizações, não é totalmente explorado pelas empresas. Desse modo, para ser útil, a informação contábil deve ser relevante e representar com fidedignidade o que propõe a representar. Nesse sentido, a geração potencial de informações pela contabilidade está diretamente atrelada ao processo de tomada de decisão dentro das organizações. De acordo com Santana et al. (2014, p. 4) "no Brasil, a partir da publicação do Pronunciamento

Conceitual Básico CPC 00, destaca-se que relevância é quando as informações contábeis podem influenciar as decisões econômicas dos usuários, ajudando-os a avaliar o impacto de eventos passados, presentes ou futuros, confirmando ou corrigindo as suas avaliações anteriores".

De acordo com Dias, Vasconcelos (2015, p.4) "o papel da informação contábil no processo de decisão de diversos usuários consiste na redução de incertezas em cenários marcados por constantes mudanças". Sob este viés, os autores Herculano e Piccoli (2016) corroboram que o mercado envolve muitos riscos e para diminuir estes riscos é necessária uma avaliação geral econômica e financeira, e por isso a informação contábil deve ser consistente e relevante no processo de tomada de decisão.

Nesse contexto, Moraes e Fadel (2008) definem a informação como sendo o processo que abrange a obtenção, o desenvolvimento ou a utilização de recursos básicos como econômicos, físicos, humanos e materiais para o manejo da informação no ambiente em que está inserido. Nesta esteira de pensamento, buscou-se conhecer também acerca da importância da contabilidade para as empresas, bem como as informações relevantes que auxiliam no processo decisório, projeções de cenários e planejamento de suas atividades, conforme Figura 04.

Figura 04: Informações acerca da importância da contabilidade nas empresas



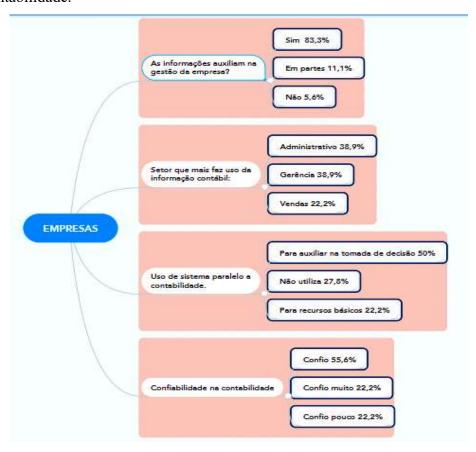
Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Neste contexto, verificou-se, de forma geral, que a contabilidade como prática nas atividades empresariais assume um grau de importância. De acordo com Farber, Segreti e

Mondini (2014) de forma errônea e por falta de conhecimento da área, muitas empresas atribuem a contabilidade apenas a função de atender as exigências do fisco, mas vale salientar que a contabilidade avalia a situação econômica e financeira das organizações além de fornecer informações de controle e avaliação de desempenho. De acordo com os resultados obtidos, tem-se que 66,70% das empresas analisadas consideram a contabilidade como importante, mas acreditam que existem alguns setores dentro da organização que são mais relevantes para auxiliar na tomada de decisões e consequentemente no alcance dos objetivos empresariais e apenas 22,10% consideram a contabilidade como sendo uma ferramenta primordial que fornece relatórios de cunho estratégicos que auxiliam a tomada de decisão e também no alcance dos objetivos.

Sob esta perspectiva, a Figura 05 demonstra acerca da percepção das empresas quanto ao auxílio das informações advindas da contabilidade, o setor que mais faz uso desta, da confiabilidade das informações e se a mesma faz uso de algum tipo de sistema paralelo a contabilidade.

Figura 05: Percepção das empresas quanto a sistemas, informações, setores e confiabilidade na contabilidade.



Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

De acordo com a Figura 05, no que tange o auxílio das informações contábeis na gestão das empresas, percebe-se que 83,3% destas acreditam que as informações geradas pela contabilidade auxiliam em uma gestão melhor e no processo decisório e apenas 5,6% acreditam que as informações não auxiliam de forma alguma na gestão. Segundo Cassaro (2001), a decisão é definida como uma escolha entre alternativas que obedece a critérios predefinidos, pois as informações apropriadas melhora a condição de escolha e auxilia no processo de tomada de decisão.

Ainda, quanto aos setores das organizações que mais utilizam as informações contábeis estão a gerência (38,9%), o setor administrativo (38,9%) e o setor de vendas (22,2%), no qual, além de usarem as informações advindas da contabilidade, 50% ainda faz uso de sistemas paralelos a contabilidade para apoio a tomada de decisão, 27,8% utiliza somente as informações da contabilidade e 22,2% faz o uso de sistemas para recursos básicos, como emissão de notas. A partir disso, questionou-se também quanto o grau de confiabilidade na contabilidade, no qual 55,60% dos participantes confiam, 22,2% confiam muito e 22,2% confiam pouco. Corroborando com o exposto, nas palavras de Beuren (2000) a informação é fundamental para o processo decisório, pois apoia as estratégias e controla as operações. Neste contexto a contabilidade pode auxiliar através de informações geradas a partir de demonstrativos, relatórios e técnicas.

Nesta esteira de pensamento, percebe-se que a contabilidade é uma ferramenta capaz de dar este suporte para os processos de tomadas de decisões, a partir de informações que a mesma gera. Assim, questionou-se as empresas da real utilização da contabilidade dentro da organização e quais relatórios as mesmas fazem mais uso no dia a dia, conforme Figura 06.

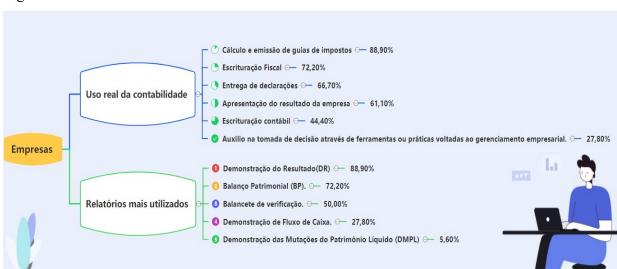


Figura 06: Uso real da contabilidade e Relatórios mais usados.

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

De acordo com a Figura 06, pode-se observar, no que tange o real uso da contabilidade, que apenas 27,80% das empresas usam a contabilidade quanto ao auxílio na tomada de decisão por meio de ferramentas ou práticas voltadas ao gerenciamento empresarial, 88,90% faz uso para cálculos e emissão de guias, 72,20% para escrituração fiscal e 66,70% para entrega de declarações, ou seja, a contabilidade ainda é vista como cumpridora de obrigações e atendimento ao fisco. Para Padoveze (2004), a contabilidade é o ramo que tem o objetivo de fornecer instrumentos aos administradores de empresas que os auxiliem em suas funções. A gestão de uma organização é uma tarefa complexa, mas com uma contabilidade bem elaborada, com as informações certas e um profissional extremamente qualificado, pode ter o processo decisório facilitado.

Neste mesmo sentido de não evolução quanto a utilização da contabilidade quanto a utilização dos relatórios e ferramentas, questionou-se as empresas quais são os relatórios que as organizações mais utilizam, no qual 88,90% destas utilizam a demonstração do resultado, 71,20% usam o balanço patrimonial, 50% usam o balancete de verificação, 27,8% fazem uso da Demonstração do Fluxo de Caixa e 5,60% usa a Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido. Nesse sentido, cabe ressaltar que a contabilidade é muito mais que apenas cumpridora de obrigações, ela busca por meio de suas técnicas manter um controle permanente do patrimônio, fazendo o estudo, o registro e a interpretação dos fatos econômicos e financeiros ocorridos e que afetam a situação patrimonial da empresa, o que pode ser demonstrado a partir das demonstrações contábeis e relatórios específicos. Na percepção de Alves, Prado e Moraes (2012) está se torna cada vez mais eficaz desenvolvendo ferramentas compatíveis com as necessidades de informações.

Baseado no exposto, a contabilidade busca exercer suas funções, auxiliando na tomada de decisão e no atingimento dos objetivos organizacionais; os gestores utilizam mecanismos que auxiliam de forma preventiva, isso agrega valor aos clientes (ATKINSON et al., 2000; MORAIS; COELHO; HOLANDA, 2014).

Ainda, faz-se mister arguir que papel da contabilidade alinhado às ferramentas e às informações contábeis, é de auxiliar a definir objetivos, gerir a organização de pessoas, controlar o desempenho das atividades e avaliar o desempenho da organização (MAXIMIANO, 2000). Corroborando, Maia (2008) afirma que as práticas de contabilidade fazem parte do dia a dia das organizações, contemplando o capital intelectual, o departamento financeiro, mercadológico e de produção. Para Soutes (2006), as ferramentas e as

informações, são consideradas como instrumentos de gestão, modelos de gestão, são sistemas que auxiliam os profissionais contábeis no exercício de suas atribuições.

Em síntese, por base nas informações abordadas, compreende-se que a contabilidade não está em uma crescente evolução quanto ao uso desta para fins mais gerenciais, pois para a maioria das empresas, esta ainda é vista como uma forma de atender as necessidades impostas pela legislação e pela receita, seja ela Federal, Estadual e Municipal. Nesse sentindo, pode-se destacar, de antemão, que faltam mais contadores gerencias, que pensam de forma diferente e que possam fazer com que as informações geradas contabilidade, sejam melhores aproveitadas e que auxiliem os processos e as tomadas de decisões. Diante deste viés, na seção seguinte tem-se a exposição dos resultados quanto a utilização das práticas de BI pelas empresas participantes deste estudo.

4.3 Utilização das Práticas de BI pelas empresas

Nesta seção tem-se uma abordagem quanto a utilização das práticas de *Business Inteligence* pelas empresas participantes desta pesquisa. Sob esta perspectiva, em um primeiro momento questionou-se a estas quanto ao seu grau tecnológico, por meio de uma escala de 1 a 5, no qual 1 significa nada, 2 um pouco, 3 moderadamente, 4 muito e 5 muitíssimo informatizada, conforme Quadro 04.

Quadro 04: Grau Tecnológico.

Grau tecnológ	ico.				
	1	2	3	4	5
Todos os processos operacionais são informatizados.	5,55%	16,67%	44,44%	22,23%	11,11%
Todos os processos administrativos (folha de pagamento, notas fiscais, etc) são informatizados.	5,55%	0%	33,33%	22,23%	38,89%
Todos os processos decisórios (em nível estratégico/alta gerência) são informatizados.	5,88%	17,65%	41,18%	23,53%	11,76%
Frequentemente, a organização desenvolve, adquire ou adapta novas tecnologias.	23,53%	5,88%	41,18%	23,53%	5,88%
Frequentemente a organização oferece treinamentos, cursos e atualizações para o pessoal da área de Tecnologia de Informação.	23,53%	29,41%	35,29%	11,77%	0%
A organização utiliza computadores com alto poder de processamento	17,65%	11,77%	58,82%	5,88%	5,88%
A organização utiliza servidores robustos e escaláveis, isto é, que possam acompanhar o aumento dos números de dados.	17,65%	29,41%	41,18%	5,88%	5,88%
A organização utiliza sistemas de armazenamento de informação que gravam os arquivos rapidamente e devolvem as consultas com igual velocidade.	11,76%	0%	58,82%	17,66%	11,76%

A organização utiliza uma boa estrutura de redes.	11,76%	0%	47,06%	35,30%	5,88%
Média	14%	12%	45%	19%	11%

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Pode-se perceber conforme Quadro 04, que no grau 1 de uso tecnológico, 5,55% das empresas analisadas não possuem os processos operacionais informatizados, 5,55% não realiza os processos administrativos informatizados, 5,88% não utiliza da tecnologia para os processos decisórios, 23,25% diz que não desenvolve adquire e adapta novas tecnologias, 23,53% não usa da tecnologia para capacitações, 17,65% não usam computadores com alto processamento, 17,65% não faz uso de servidores robustos, 11,76% não utiliza sistemas de rápido armazenamento e 11,76% não faz uso de uma boa estrutura de rede.

No grau 2, 16,67% utilizam poucos processos operacionais já informatizados, 17,65% utilizam poucas tecnologias para auxilio nos processos decisórios, 5,88% dizem que desenvolvem e adaptam um pouco novas tecnologias, 29,41% organiza poucos treinamentos utilizando recursos tecnológicos, 11,77% fazem pouco uso de computadores tecnológicos e 29,41% utilizam servidores um pouco robustos.

Sobre o grau 3, 44,44% das empresas possuem um grau moderado quanto a informatização dos processos operacionais, 33,33% possui um grau equilibrado sobre os processos administrativos, 41,18% usa de forma branda a tecnologia para auxilio nos processos decisórios, assim como, 41,18% procura desenvolver o uso de novas tecnologias, 35,29% usa recursos tecnológicos quando refere-se a aperfeiçoamentos, 58,82% possuem computadores com grau moderado ao processar dados, assim como 41,18% usa servidores robustos e 47,06% possuem uma estrutura de redes moderada.

No grau 4, 22,23% usa muito da tecnologia tratando-se de processos operacionais, 22,23% usa muito para auxílio nos processos administrativos, 23,53% usa a tecnologia para o nível estratégico, 23,53% procura muito desenvolver novas tecnologias, 11,77% usa muito a tecnologia como forma de oferecer treinamentos, 5,88% usa computadores com um poder de processamento, 5,88% utiliza servidores muito robustos, 17,66% usa sistema de armazenamento, considerado bom e 35,30% usa uma boa estrutura de redes.

Por fim, no grau 5, onde o uso tecnológico é muitíssimo alto, 11,11% possuem os processos operacionais num alto grau informatizado, 38,39% usam muitíssimo da tecnologia para apoio aos processos administrativos, 11,76% fazem uso elevado quando se referem as tomadas de decisões, 5,88% elevam a tecnologia sempre desenvolve-la, 5,88% usa computadores extremamente tecnológicos, assim como 5,88% faz o mesmo quando refere-se

a servidores, 11,76% possuem excelentes sistemas de armazenamento, que acabam facilitando os tramites e 5,88% possui uma rede extremamente estruturada.

Em síntese ao Quadro 04, é possível ter uma noção do grau tecnológico das empresas analisadas, no qual 14% das empresas não são nada tecnológicos quando trata-se de processos e informatizações, 12% é pouco tecnológica, e a maioria (45%)possui um grau 3, moderado, de tecnologia nos processos, que vão desde os processos operacionais, servidores utilizados e sistemas, 19% possui um grau muito tecnológico, o qual permite agilidade nos processos, operacionais, administrativos e decisórios e a minoria delas, 11% possuem grau 5, que é quando possuem alto grau tecnológico, onde todos setores são informatizados, possuem cruzamento de dados, servidores com alto grau de armazenamento e sistemas que permitem uma boa visualização da empresa.

Sob este viés da utilização da tecnologia, abordou-se também acerca dos conhecimentos da *Business Inteligence* e a utilização das práticas que essa ferramenta oferece. Segundo Turban (2008, p. 27), *Business Intelligence* (BI) são um conjunto de arquiteturas, ferramentas, bancos de dados, aplicações e metodologia que possuem como objetivo permitir acesso interativo aos dados, na grande maioria das vezes, esses dados podem ser vistos em tempo real, também proporcionam manipulação de dados e fornecem aos gerentes e analistas de negócios a capacidade de realizar a análise adequada. Na Figura 07, visualiza-se as percepções das empresas analisadas quanto a importância de controles, práticas e ferramentas na gestão da empresa, quanto ao conhecimento da *Business Inteligence* e sobre o uso de práticas de BI.

Importância de manter controles, práticas e ferramentas de gestão. $N\~ao-0\%$ $N\~ao-0\%$ Conhecimento sobre o Business Inteligence Sim-72,2% $N\~ao-27,8\%$ Uso de práticas de Business Inteligence nas organizações Sim-55,6% $N\~ao-44,4\%$

Figura 07: Conhecimento, importância e uso de práticas de BI.

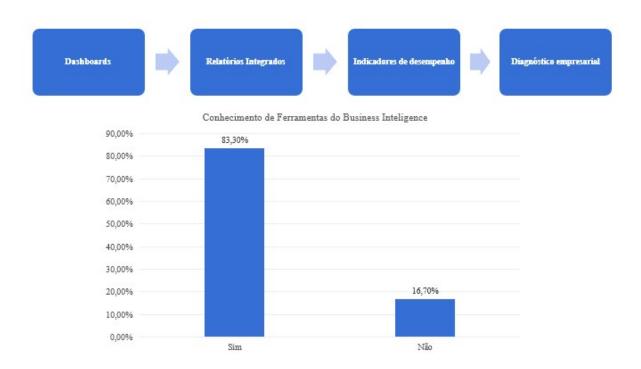
Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Em análise a Figura 07, percebe-se que a totalidade de 100% das empresas pesquisadas considera que é importante manter controles, práticas e ferramentas de gestão. Segundo Galdémez, (2009), a gestão de qualidade apresenta-se como uma interessante alternativa para dotar as empresas de mecanismos para controlar seus processos e melhorá-los continuamente de forma a atender e superar as expectativas do consumidor, promovendo, dessa forma, a melhoria organizacional e, por conseguinte, aumentando sua competitividade. Noutra perspectiva, Galdémas e Bamford (2005), diz que os instrumentos utilizados para o desenvolvimento, medição, análise e melhoria da qualidade nas organizações, assim como aqueles que permitem a identificação e solução dos principais problemas organizacionais são importantes instrumentos de diferenciação organizacional, o que acarreta uma gestão mais organizada e controlada.

Ainda neste sentido, quanto ao conhecimento do BI 72,20% dos participantes apontam conhecer e 27,8% não conhecem o *Business Inteligence*. Para Barbieri (2001, p. 34), o *Business Intelligence* é entendido como a utilização de várias fontes de informações para se definir estratégias de competitividade nos negócios da empresa. Uma vez que essas fontes de informações processam um elevado número de dados nos sistemas de informações convencionais, dificultam aos gestores o processo de interpretação e utilização das informações geradas, sendo assim, este instrumento é um meio para as empresas buscarem alternativas mais competitivas, pois ele disponibiliza informação muito mais rápida que um sistema convencional, devido à forma de como os dados são organizados e estruturados.

Entretanto, apensar da maioria dos gestores destas empresas conhecerem o BI, apenas 55,6% fazem uso dessa ferramenta e 44,4% não o utilizam. Ao examinar essa amostra que não utiliza o BI, pode-se justificar o não uso, devido a assessoria de contabilidade, que pode ser por meio dos escritórios, não oferecerem um acompanhamento gerencial, ao não oferecimento desse tipo de serviço e ainda por não saberem os reais benefícios que a *Business Inteligence* pode proporcionar para as organizações. Ao encontro disso, questionou-se também as empresas a respeito de 4 ferramentas de BI presentes nesse estudo, conforme Figura 08.

Figura 08: Conhecimento de Ferramentas de BI mais usadas de acordo com a literatura.



Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

A partir da Figura 08, percebe-se que 83,30% dos participantes conhecem as ferramentas *Dashboards*, Relatórios Integrados (RI), Indicadores de Desempenho e Diagnóstico Empresarial, e apenas 16,70% não conhecem. Em vista disso, os *Dashboards*, segundo Mitchell (2013), são sistemas específicos de desempenho, baseados em objetivos e metas a qual permitem monitorar, analisar e gerenciar os andamentos de atividades. Corroborado a isso, na ideia de Turban (2009), tem-se que essa ferramenta desmembra-se em operacional, tático e estratégico, sendo usado respectivamente na operação, passando pelos gerentes e pelos gerentes, onde uma informação construída solida na operação chega com força no teto da cadeia.

Complementando o exposto, o Diagnóstico empresarial faz o levantamento das necessidades, que segundo Bergamini (1980), este já apresentava o mesmo como sendo um processo mais complexo, pois exige grande dose situacional da organização. Posteriormente, devido a Criação de Indicadores, Takashina e Flores (1996), corroborados por Hansen e Fuglsang (2014) afirmam que os indicadores são essenciais para o planejamento e controle dos processos das organizações, o que possibilita o estabelecimento de metas e o seu desdobramento devido aos resultados serem fundamentais para a análise crítica dos desempenhos e a partir desses, é gerado um Relatório Integrado, que segundo Carvalho (2013), trata-se de alinhamento coerente sobre junções de ferramentas e práticas que trazem o desempenho empresarial atual e prospecta desempenhos futuros.

A partir do exposto, tem-se o Quadro 05, o qual retrata quanto ao conhecimento e utilização de algumas práticas de BI.

Quadro 05: Conhecimento e utilização de práticas de BI.

Práticas	Desconhecida	Não utilizada	Já foi utilizada	Pouco Utilizada	Utilizada
Adobe Analytics	33,33%	38,88%	22,22%	0%	16,66%
BIRT	61,11%	16,66%	11,11%	5,55%	5,55%
Dashboards	22,22%	22,22%	0%	16,66%	38,88%
Diagnóstico Empresarial	16,66%	22,22%	11,11%	16,66%	33,33%
Domo	50%	33,33%	11,11%	5,55%	0%
Dundas BI	61,11%	22,22%	11,11%	5,55%	0%
Google Data Studio	50%	33,33%	11,11%	0%	5,55%
IBM Watson Analytics	55,55%	27,77%	16,66%	0%	0%
Indicadores de Desempenho	22,22%	16,66%	16,66%	11,11%	33,33%
Jaspersoft	50%	22,22%	22,22%	5,55%	0%
Looker	50%	22,22%	11,11%	16,66%	0%
Microsoft Power BI	33,33%	33,33%	11,11%	0%	22,22%
Oracle Bi	38,88%	44,44%	0%	5,55%	11,11%
Project BI	38,88%	44,44%	0%	5,55%	11,11%
<i>QlikView</i>	44,44%	33,33%	11,11%	5,55%	5,55%
Relatórios Integrados	27,77%	11,11%	16,66%	5,55%	38,88%
SAS Visual Analytics	55,55%	22,22%	5,55%	0%	16,66%
Tableau	55,55%	27,77%	0%	5,55%	11,11%
Zoho Analytics	55,55%	27,77%	0%	0%	16,66%
Média	42,59%	27,48%	9,90%	6,00%	14,03%

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Conforme exposto no Quadro 05, 42,59% desconhecem as práticas apresentadas, 27,48% não utilizam, 9,90% já utilizaram, 6,00% usam pouco e 14,03% utilizam essas práticas para auxilio na execução de decisões. Segundo Duan e Xu (2012), as práticas que compõem a *Business Intelligence* (BI) permitem transformar grandes volumes de dados em informações úteis em todas as esferas de uma companhia. As diferentes áreas de uma organização; marketing, recursos humanos, financeiro, comercial, administração e até mesmo a área de TI, demandam problemas que podem ser resolvidos por meio do conjunto de técnicas de dados que compõe a BI (WANG, 2016). Assim, a BI atende a necessidade de grupos diferentes de usuários das organizações, por meio da análise de dados.

Dentre as práticas de BI mais conhecidas pelas empresas analisadas, 38,88% apontam ter conhecimento sobre os *Dashboards*, que são formas de visualizações de vários informações, 38,88%, mostra conhecimento da prática de Relatórios Integrados (RI), que são

cruzamentos de informações, a quais podem ser melhores visualizadas nos *Dashboards*, 33,33% tem ciência a respeito do Diagnóstico, que trata-se da identificação de onde pode haver melhorias na organização e 22,22% possuem conhecimento sobre o *Microsoft Power* BI, que trata-se de um conjunto serviços e softwares que transformam dados não relacionados em informações coerentes. Fazendo uma análise da Figura 07 com o Quadro 05, pode-se concluir que as práticas mais conhecidas pelas empresas, são as mesmas que a literatura traz, como sendo as mais utilizadas pelas organizações.

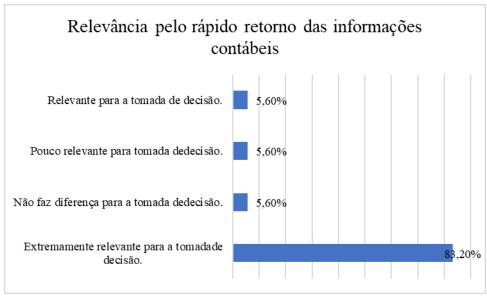
Assim sendo, de acordo com os respondentes, as práticas de BI são importantes para o processo decisório. No entanto, cada uma das práticas analisadas até o momento, trazem diferentes informações, pois cada empresa utiliza as que mais se adequam aos seus objetivos empresariais. Nas palavras de Padoveze (2012), o foco principal da contabilidade é promover informações tempestivas e de qualidade para auxiliar os usuários internos no processo de tomada de decisão.

Nessa perspectiva, pode-se perceber que as empresa analisadas, possuem conhecimento sobre o BI e ainda, algumas delas, fazem uso das práticas de BI, porém o uso dessas, é considerado baixo, devido as várias práticas que o BI oferece, para uso nos diversos segmentos empresariais. De encontro a este tópico, na sequência será abordada quanto a contribuição do BI no processo decisório.

4.4 Contribuição do BI no processo decisório das empresas em análise

Ao examinar o uso das práticas do *Business Inteligence* pelas empresas da região centro do Rio Grande do Sul, a análise desta seção compreende a utilização destas práticas no processo decisório. Com isso inicia-se este tópico abordando a importância do rápido retorno, quando solicitado informações da contabilidade para os gestores das empresas utilizarem no processo decisório, de acordo com o Gráfico 04.

Gráfico 04: Relevância pelo rápido retorno das informações contábeis.



Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Por meio do Gráfico 04, evidencia-se que 82,20% dos pesquisados avaliam que é extremamente relevante o rápido retorno das informações contábeis para o processo decisório, 5,60% como não faz diferença para se tomar decisões, 5,60% acreditam na pouca relevância e 5,60% avaliam como relevante ter um rápido retorno das informações contábeis. Partindo desse pressuposto e complementando o exposto, Corazzim (2017) afirma que há uma necessidade e uma agilidade na elaboração dos demonstrativos contábeis e que estas informações devem estar disponíveis para toda a organização para que possam ter uma posição proativa na resolução dos seus problemas.

A partir dos resultados encontrados e das observações de Corazzim (2017), questionou-se aos participantes acerca das práticas de BI que já foram usadas pelas empresas conforme categoria anterior em detrimento da contribuição para o processo decisório, conforme exposto no Quadro 06.

Quadro 06: Contribuição das práticas na visão das empresas.

Práticas	Não Contribui	Contribui em partes	Contribui
Adobe Analytics	49,00%	51,00%	0%
BIRT	61,10%	38,90%	0%
Dashboards	40,74%	29,63%	29,63%
Diagnóstico Empresarial	14,83%	25,92%	59,25%
Domo	55,56%	44,44%	0%
Dundas BI	55,56%	44,44%	0%
Google Data Studio	58,34%	41,66%	0%
IBM Watson Analytics	58,34%	41,66%	0%
Indicadores de Desempenho	22,22%	22,22%	55,56%

Jaspersoft	55,55%	44,45%	0%
Looker	61,10%	38,90%	0%
Microsoft Power BI	37,06%	31,47%	31,47%
Oracle Bi	33,33%	33,33%	33,33%
Project BI	33,33%	33,33%	33,33%
QlikView	55,55%	44,45%	0%
Relatórios Integrados	27,79%	0%	72,21%
SAS Visual Analytics	31,38%	37,14%	31,48%
Tableau	33,30%	33,33%	33,33%
Zoho Analytics	55,55%	44,45%	0%
Média	44,19%	35,81%	20,00%

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Nesse sentido, compreende-se que, dentre as práticas apresentadas as empresas analisadas, as que mais contribuem são as que a literatura traz como as mais usadas, sendo 72,21% os relatórios integrados, 59,25% o Diagnóstico Empresarial, 55,56% Indicadores de Desempenho, 31,48% SAS Visual Analytics, 31,47% Microsoft Power BI.

A partir do exposto no Quadro 6, 44,19% pensam que essas práticas de BI, não contribuem de nenhuma forma, 35,38% acreditam que essas práticas, acredita que as ferramentas expostas podem contribuir em partes para o processo de tomada de decisão e 20,00% acreditam que as práticas contribuem para uma melhor gestão e auxílio a tomada de decisão.

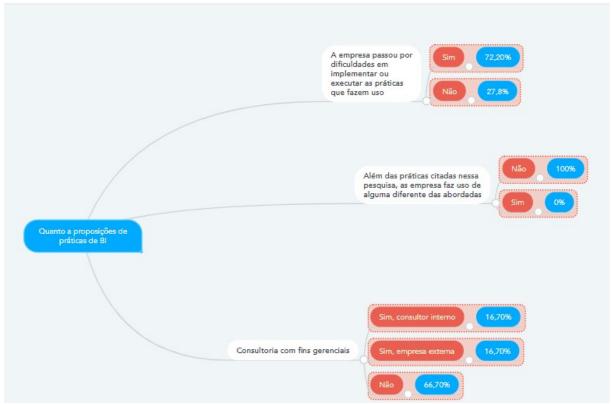
Em síntese, percebe-se que todas as práticas são importantes, mas que cada uma contribui de uma forma distinta. A partir disto, pode-se complementar que as práticas são relacionadas de acordo com a necessidade de cada empresa, e que muitas vezes "quantidade não quer dizer qualidade", pois as empresas devem definir um rol de práticas que tragam as informações que realmente são necessárias e úteis às atividades de planejamento, controle e execução. Por fim, vale salientar que as práticas são importantes para o processo decisório, desde que sejam informações úteis, precisas e de fácil entendimento pelos gestores. Nesse sentido, como a maioria das empresas não acreditam na contribuição das práticas de BI, é relevante o levantamento quanto a aceitação de proposição de práticas de BI, conforme exposto na seção a seguir.

4.5 Proposição das práticas de BI a partir da literatura.

Para este tópico tem-se a proposição de práticas de BI para as empresas em análise, levando-se em consideração todo o exposto até o momento, o qual inclui o conhecimento

destas a utilização e sua importância destas práticas. Encontra-se as elucidações das empresas estudadas quanto a proposições de práticas de BI, onde foi questionado a respeito de dificuldades a implementar e a executar práticas e ferramentas que a contabilidade e o BI oferecem, assim como se a empresa faz uso de práticas diferentes das abordados no tópico anterior, se a empresa possui algum auxílio ou consultoria para fins gerenciais, conforme Figura 09.

Figura 09: Proposições de BI.



Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Conforme resultado das questões abordadas, foi constatado que 72,20% das empresas analisadas, passaram por dificuldades tanto no processo de implementação quanto no processo de execução, e 27,80% não passou por dificuldades para implementar e nem para executar. Neste mesmo sentido foi relatado pelas empresas que, as mesmas não usam práticas diferentes das abordadas na seção anterior, o qual por unanimidade teve-se o percentual de 100%, sendo que 44,19% acreditam que as práticas de BI apresentadas não contribuem para o auxílio a tomada de decisão da organização.

Nesta esteira de pensamento, faz-se uma ligação com esses últimos dados, pois como as empresas não conhecem as práticas e na sua maioria, não fazem uso dessas, logo pode-se

deduzir que as empresas não possuem uma consultoria gerencial e um setor dessa área. A partir disso, foi questionado se as mesmas recebiam algum tipo de consultoria para fins gerencias, em que 66,70% afirmaram não receber, 16,70% recebe consultoria de uma empresa externa e 16,70% afirmou receber consultoria de um consultor interno. Ao encontro disso, para Almeida, Júnior e Freitag (2011), a contabilidade gerencial é importante para dar suporte ao processo de gestão e planejamento das organizações, sendo desta forma a contabilidade gerencial muito eficaz para a gestão empresarial, pois a partir das informações geradas por ela torna-se mais estratégico o gerenciamento da empresa.

Neste segmento, foi abordado quanto aos principais benefícios que as práticas de BI oferecem para as organizações que já as utilizam e para aquelas que possuem conhecimento sobre as mesmas, conforme Quadro 07.

Quadro 07: Principais Beneficios da *Business Inteligence* (BI) de acordo com a utilização e conhecimento.

	Sem importância	Pouco Importante	Indiferente	Importante	Muito Importante
Apoio à tomada de decisão e criação de valor	5,55%	5,55%	5,55%	38,88%	44,44%
Controle e gerenciamento de custos	5,55%	5,55%	0	33,33%	55,55%
Melhora nos processos internos	5,55%	5,55%	5,55%	50%	33,33%
Suporte para elaboração de relatórios gerenciais	11,11%	5,55%	0	50%	33,33%
Utilização de relatórios gerenciais para a tomada de decisão	11,11%	5,55%	0	38,88%	44,44%
Integração de informações	11,11%	5,55%	11,11%	27,77%	44,44%
Informação rápida	5,55%	5,55%	5,55%	33,33%	50%
Média	7,95%	5,55%	3,97%	38,88%	43,65%

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Conforme exposto no Quadro 07, as empresas apontaram que dentre os principais beneficios, os quais classificaram como muito importante, consta que 55,55% apontam o controle e gerenciamento de custos, 50,00% elucidaram como um beneficio, a rápida informação, 44,44% mencionaram a utilização de relatórios gerenciais para a tomada de decisão, 44,44% dizem que as integrações de informações são mais benéficas.

Em síntese, de acordo com exposto no Quadro 07, 43,65% acreditam que os benefícios do BI são muito importantes, 38,88% acham importante, 7,95% dizem não ter importância, 5,55% mencionam ter pouca importância e 3,97%, dizem ser indiferentes em relação ao assunto. Dos benefícios demonstrados, 55,55% apontam como controlar e gerenciar os custos

empresariais como sendo o principal beneficio que o BI pode proporcionar, 50,00% que acreditam que o principal beneficio, seria uma rápida informação.

Por fim, foi abordado quanto a aceitação da implementação de algumas práticas de BI, com finalidade de melhoria na gestão e consequentemente o desempenho empresarial. Cabe aqui ressaltar que essa questão foi direcionada para as empresas que não se utilizam das práticas, visto que, as demais já se utilizam das mesmas, conforme respostas anteriores e de acordo com o Gráfico 05.



Gráfico 05: Aceitação para implementação de práticas de BI.

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Faz-se mister compreender de antemão, que as empresas necessitam de ferramentas e de práticas que auxiliem o desenvolvimento de sua gestão, em todos os níveis e que possam ser utilizadas por todos os envolvidos nas atividades financeiras e operacionais. A partir disso, em análise ao Gráfico 05, percebe-se que 83,30% das empresas analisadas, sinalizaram que aceitariam implementar práticas de *Business Inteligence* e apenas 16,70%, recusou-se a aceitar. Essa recusa pode ser pelo desconhecimento das práticas, pelos custos para implementação, pela complexidade das mesmas, pela falta de profissionais que prestam esse tipo de acompanhamento junto das empresas e também pela falta de conhecimento do benefício que as práticas podem proporcionar.

Sendo assim, o Quadro 08 propõe-se sugestões de práticas e seus principais beneficios para as empresas em análise, em decorrência do alto índice de não usabilidade destas, supondo os motivos supracitados e de acordo com os dados levantados no Quadro 05.

Quadro 08: Sugestões de práticas e principais benefícios.

Práticas sugeridas	% de empresas que não utilizam	Principais benefícios ao utilizar
Project BI	44,44%	 Mostrar o real impacto da Gestão projetos Mostra quais são os projetos que realmente trazem retorno para o negócio.
Oracle Bi	44,44%	 Coletar dados atualizados de sua organização. Apresentar os dados em formatos fáceis de entender. Entregar dados de modo oportuno aos funcionários de sua organização.
<u>Q</u> likView	33,33%	 Permite fazer análises guiadas. Pesquisa global. Integração de dados. Relatórios avançados
Microsoft Power BI	33,33%	 Inserção em grandes quantidades de dados no software. Visualizações usando modelos poderosos para permitir que as empresas entendam melhor seus dados; Configuração em KPIs para manter os usuários atualizados em métricas e medições importantes;
Google Data Studio	33,33%	 Relatórios interativos em tempo real. Facilidade na interpretação de dados. Reduz tempo.

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Ao encontro do Quadro 05 no qual as empresas na sua maioria desconhecem as práticas de BI e do Gráfico 05, no qual aceitaram a implementação de práticas de BI, no Quadro 08, foram pontuadas algumas das práticas que não são utilizadas pelas empresas analisadas, trazendo o percentual de não utilização de cada uma dessas, assim como, os principais benefícios que cada uma agrega as organizações a partir de seu uso. O fato de propor apenas cinco práticas, dá-se pelo fato de que exige que a empresa possua disponibilidades para arcar com a implementação dessas práticas, assim como, exige das empresas, apresentação e treinamentos aos colaboradores e pelo fato de que não há como dar início a novos métodos, em grandes quantidades, pois acabam se perdendo informações de uso das mesmas no processo de implantação. Outro fator da escolha por essas práticas, foram os benefícios que as mesmas agregam as organizações, pois essas práticas elencadas, trazem vantagens importantes para quem está iniciando novos métodos de gestão, pois elas permitem, pesquisas, análises, integrações, facilidade em interpretações, redução de tempo e melhores visualizações das empresas.

Sob este viés, pode-se sintetizar que o Project BI, tem um percentual de 44,44% de não utilização pelas organizações e traz como benefícios a demonstração de impactos reais na gestão de projetos e alinhado a isso, demonstra quais projetos trazem maior retorno para as empresas. O Oracle BI, também tem um índice de não utilização de 44,44% e é benéfico na

coleta de dados das organizações, na apresentação em formatos de fáceis entendimentos e na entrega de dados oportunos aos colaboradores. Já, o QlikView (QW) traz um percentual de não uso pelas empresas de 33,33%, mesmo percentual do Microsoft Power Bi e do Google Data Studio, onde o QW tem como benefícios fazer análises guiadas, realizar pesquisas globais, fazer integração de dados e relatórios avançados, Power Bi é benéfico na inserção de grandes dados no software, nas visualizações por meios de modelos avançados, os quais permitem melhores entendimentos dos gestores e a configuração por meio de chaves para manter os usuários atualizados em métricas e medições importantes e por fim, o Google Date Studio com 33,33%, proporciona relatórios interativos em tempo real, facilidade na interpretação dos dados e redução de tempo das análises desses.

Em resumo, a partir das proposições feitas, as vantagens de empregar práticas de BI são inúmeras, dando mais velocidade à tomada de decisões de mais qualidade, potencializando a eficiência das operações e otimizando processos. Portanto, esse suporte à tomada de decisão é oferecido pelo *Business Intelligence* pela facilidade de visualização de análises e relatórios resultantes dos processos.

5 CONCLUSÕES

O presente trabalho que teve como objetivo geral analisar como as práticas de *Business Inteligence* (BI) em conjunto com as informações contábeis podem contribuir para o processo decisório em empresas da região central do Rio Grande do Sul, constitui-se de uma pesquisa qualitativa, descritiva de levantamento – *survey* e bibliográfica, realizada com empresas de diversos segmentos do centro do Rio Grande do Sul.

Assim, a partir dos resultados analisados, no que tange aos profissionais que atuam nas empresas em estudo, constatou-se em maioria, estes são graduados em Administração, atuando em diferentes campos dentro das organizações, desde a parte de gestão organizacional até o operacional. Também, por meio dos resultados obtidos, é válido ressaltar que estes profissionais estão a um bom tempo nestas organizações, em média 5 anos e trouxeram considerações relevantes acerca do tema pelo fato de ter um bom conhecimento do ramo que atuam.

Ao caracterizar as empresas deste estudo, conclui-se que 38,90% destas são enquadradas no lucro presumido, o que possibilita considerar que são empresas de um maior porte, e por esse motivo se preocupam em conhecer a sua situação econômica, reduzir custos, demonstrar resultados, comparar situações e planejar ações estratégicas. Ainda, na concepção dos gestores destas empresas o ramo no qual estão inseridos possui alta competitividade, e que apesar disso, ainda faltam a estas organizações fatores primordiais que servem como parâmetro para o seu desenvolvimento.

Neste viés, a partir dos resultados obtidos, conclui-se que 55,6%% das empresas em análise se utilizam da contabilidade externa. Vale destacar também que a contabilidade é considerada um fator importante para estas organizações, pois é por meio desta que se extraem informações tempestivas, úteis e relevantes para o processo decisório. Outro fator conclusivo neste estudo é que as empresas em análise, na sua maioria, não conhecem e não utilizam das práticas de BI apresentadas, para auxílio ao andamento da organização e para o processo decisório, e justificam pelo fato de que, a maioria dos contadores e escritórios não oferecem esse tipo de serviço, e também, pelo fato das mesmas não conhecerem os benefícios que essas práticas podem trazer para as organizações, tanto na gestão em um todo, quanto ao processo de tomada de decisão.

A partir da proposição dessas práticas do BI, a ideia é de mudança, pois os dados passam a ser coletados, organizados e analisados, de forma que todas as informações geradas pela empresa possam ser utilizadas na tomada de decisão. Conclui-se assim que para essas

práticas propostas, deve-se levar em consideração uma série de variáveis, que vão desde a cultura organizacional, as informações que precisam ser geradas, até os sistemas que já são utilizados e precisarão ser integrados, visando um funcionamento, de forma que a escolha dessas práticas venha a atender a todas as necessidades da companhia.

Por meio do contexto apresentado, outro fator contributivo das proposições, são as relevantes vantagens de contar com práticas de BI, pois são possibilidades de integração de sistemas e de qualidade na coleta de dados. Assim, compreende-se que, com todas as informações disponíveis num único lugar, o gestor passa a contar com relatórios precisos e que resultam em dados que refletem a realidade da empresa. Por fim, as práticas de BI devem atender às necessidades de cada área da organização e estar em conformidade com os preceitos estabelecidos nos objetivos da instituição. Assim, essas irão amparar os administradores de todos os níveis para desenvolverem suas tarefas e atingir suas metas.

Dentre os fatores limitantes presentes na execução deste estudo, salienta-se que este deu-se devido a pandemia do Covid-19, no qual diversas empresas tiveram seus quadros de funcionários reduzidos, bem como sua carga horária, o que dificultou o retorno das informações solicitadas, e consequentemente reduziu o número de respostas obtidas. Outra limitação encontrada foi a dificuldade em encontrar estudos relacionados a *Business Inteligence* (BI), que apesar de não ser tão recente, possui poucos estudos publicados na área.

Quanto a recomendações futuras, destaca-se algumas oportunidades de ampliação desta pesquisa, como por exemplo, ampliar a abrangência desta para o contexto nacional, bem como aplicá-la em diferentes regiões do Estado do Rio Grande do Sul podendo apresentar um comparativo entre regiões. Ainda, outro ponto interessante de aplicabilidade futura é referente a aplicação das práticas apresentadas nesse estudo, a quais demonstrariam a influência no processo decisório, podendo, também, levar em consideração, os conhecimentos extracontábeis como aporte para utilização de práticas de contabilidade.

REFERÊNCIAS

ABUKARI, K.; JOG, V. Business Intelligence in action. CMA Management, 2003.

AFFELDT, F. S., JUNIOR, S. D. S. Information architecture analysis using business intelligence tools based on the information needs of executives. **JISTEM - Journal of Information Systems and Technology Management**. v.10, n. 2, p. 1-18. 2013.

AKDERE, M. (2011). An analysis of decisionmaking process in organizations: Implications for quality management and systematic practice. Total Quality Management, 22(12), 1317–1330.

ALMEIDA, Lauro Brito; PARISI, Claudio; PEREIRA, Carlos Alberto.Controladoria. In: CATELLI, Armando (Org.). Controladoria: uma abordagem da gestão econômica - GECON. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

ALMEIDA, Lauro Brito; STARKE JUNIOR, Paulo César; FREITAG, Viviane Costa. Um Ensaio sobre as forças que modelam a dinâmica da Contabilidade Gerencial em empresas prestadoras de serviços. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPEC)** v. 5, n. 3, pp. 117-140, set./dez. 2011.

ALVES, Urbano Ulisses. PRADO, Carlos André da Silva. MORAES, Luciana da Silva. Um estudo sobre a utilização da contabilidade gerencial como instrumento de gestão no município de Barreiras — Ba. Semana acadêmica Revista Científica. Bahia, jul. 2013. Disponível em: https://semanaacademica.org.br/artigo/um-estudo-sobre-utilizacao-da-contabilidade-gerencial-como-instrumento-de-gestao-no-municipio. Acesso em: 13 jun. 2021.

ANDRADE, R.O. B. de; AMBONI, N. (2010). Estratégias de gestão: processos e funções do administrador. Rio de janeiro: Elsevier.

ANGELONI, Maria T; REIS, Eduardo S. Business Intelligence como Tecnologia de Suporte a Definição de estratégias para melhoria da qualidade do ensino. In: Encontro da

ANPAD, 2006, Salvador. XXX Encontro Nacional de Pós-Graduação em Administração, 2006, 2006. v. 1. p. 16 páginas.

ARAÚJO, L.C.G. **Organizações, sistemas e métodos e as modernas ferramentas de gestão organizacional.** São Paulo: Atlas, 2005

ATKINSON, Anthony A.; BANKER, Rajiv D.; KAPLAN, Robert S.; YOUNG, S. Mark. Contabilidade gerencial. São Paulo, ed. Atlas, 2000.

ATKINSON, A. A. et al. **Contabilidade gerencial**. Tradução André Olímpio Mosselman e Du Chenoy Castro. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

BAMFORD, D. R.; GREATBANKS, R. W. The use of quality management tools and techniques: a study of application in everyday situations. International Journal of Quality & Reliability Management, v. 22, n. 4, p. 376-392, 2005.

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

BATISTA Emerson O. Sistemas de informação. São Paulo: Saraiva, 2004.

BERGAMINI, C. W. Desenvolvimento de recursos humanos: uma estratégia de desenvolvimento organizacional. São Paulo: Atlas, 1980.

BEUREN, Ilse Maria (Org.). Gerenciamento da informação: um recurso estratégico no processo de gestão empresarial. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

BLACKWELL, R. D.; MINIARD, P. W.; ENGEL, J. F. Comportamento do consumidor. 9. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

BREDA, Zulmir. Contabilidade para pequenas e médias empresas: NBC T 19.41 aprovada pela Resolução CFC 1.255/2009. Porto Alegre: CRCRS, 2011.

BRITO, Marilucia dos Santos. A importância da gestão contábil nas micro e pequenas empresas.

Disponível em

http://ri.ucsal.br:8080/jspui/bitstream/prefix/455/1/TCCMARILUCIABRITO.pdf. Acesso em 28. Nov. 2020.

CARVALHO, T. V.; MORENO, A.; SASSI, R. J. Melhores práticas de incentivo à utilização de uma arquitetura de Business Inteligence. São Paulo: Uninove, 2012.

CARVALHO, L. N.; KASSAI. O futuro da governança corporativa: desafios e novas fronteiras. São Paulo, Saint Paul, 2013.

CARVALHO, Elizabeth Leão. Importância da Gestão da Informação para o Processo decisório nas Organizações. In: VALENTIM, M. L. P. (Org.). Informação, Conhecimento e Inteligência Organizacional. 2.ed. Marília: Fundepe Editora, 2007.

CAVALCANTI, M.; MELLO, A.A. Diagnóstico organizacional: uma metodologia para pequenas e médias empresas. São Paulo: Loyola, 1981

CASSARO, Antonio Carlos. **Sistema de informação para a tomada de decisões**. 3ª ed. São Paulo: Thonson, 2001.

CERVO, A. L. BERVIAN, P. A. **Metodologia científica.** 5.ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

CHANEY, P.K., FACCIO, M. e PARSLEY, D. (2011). The quality of accounting information in politically connected firms. Journal of Accounting and Economics 51 (1): 58-76.

CHAUDHURI, S., DAYAL, U., e NARASAYYA, V. An overview of business intelligence technology. Communications of ACM, v. 54 n. 8, p. 88–98, 2011.

CHIAVANETO, Idalberto; **Introdução à Teoria Geral da Administração**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

CHIAVENATO, I. 3. ed. **Gestão Financeira: Uma abordagem introdutória.** Barueri: Manole, 2014.

CHOO, Chun Wei. A organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2006.

CIA, Joanília Neide de Sales. SMITH, Marinês Santana Justo. **O papel da contabilidade gerencial nas PMES (Pequenas e médias empresas): um estudo nas empresas de calçados de Franca** – **SP**. Anais do ii egepe. p. 437-449, Londrina/PR, Novembro/2001. http://www.anegepe.org.br/edicoesanteriores/londrina/GPE2001-04.pdf>. Acesso em: 28. Nov. 2020.

CORAZZIM, Giovanni. **A tecnologia da informação na contabilidade**. Revista Gestão em Foco, 9ª ed. 2017. Disponível em: https://portal.unisepe.com.br/unifia/wpcontent/uploads/sites/10001/2018/06/008_alinhament o_quadros_otn.pdf>. Acesso em: 26/06/2021.

CULLEN, John; WANDERLEY, Claudio. Management accounting change: a review base. **Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos, São Leopoldo**, v. 10, n. 4, p. 294-307, Out., Dez. 2013.

CULP, C. (2016). Judgment and decision making in outdoor adventure leadership: A dual-process model. Journal of Outdoor Recreation, Education, and Leadership, 8(1), 57–74.

Curitiba: IBQP. Recuperado em 20 ago. 2017 de http://www.ibqp.org.br/

DIAS FILHO, Maria José. A linguagem utilizada na evidenciação contábil: uma análise de sua compreensibilidade à luz da teoria da comunicação. Caderno de Estudos da FIPECAFI, São Paulo, v.13, n. 24, p. 38 – 49, 2000.

DIAS, J. C. R.; VASCONCELOS, M. T. C. As Características Qualitativas da Informação Contábil no Desenvolvimento do Controle Social: uma Análise da Percepção dos Conselheiros Municipais do Recife sobre a Utilidade das Informações Contábeis. Contabilidade Vista & Revista, v. 26, n. 2, p. 15-40, 2015.

DRUCKMAN, P. (2013), Integrated reporting – what is it – and what is not: an interview with Paul Druckman, disponível em . Acesso em 10/01/2021.

DRUCKER, Peter. **O melhor de Peter Drucker: a administração.** São Paulo: Nobel, 2001. FALCONI, Vicenti. O verdadeiro poder. Minas Gerais: INDG Tecnologia e Serviços, 2009. FILZEN, J; PETERSON, K. (2015). Financial statement complexity and meeting analysts' expectations. Contemporary Accounting Research, 32(4), 1560–1594.

DUAN, L.; XU, L. DA. Business intelligence for enterprise systems: A surveyIEEE Transactions on Industrial Informatics, 2012.

FARBER, João Carlos. SEGRETI, João Bosco. MONDINI, Luiz carlos. **A importância da gestão estratégica de custos logísticos.** XI Congresso Brasileiro de Custos – Porto Seguro, BA, Brasil, 27 a 30 de outubro de 2004. Disponível em: https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/2281/2281. Acesso em: 13/06/2021.

FREITAS, E. C. de. **A profissionalização da gestão em empresa familiar.** In: FREZZA, C. M. M. et al. (Orgs.). Gestão em empresas familiares: discutindo a sucessão e a profissionalização. Novo Hamburgo: Feevale, 2005. p. 37-46.

GALDÁMEZ, E. V. C.; CARPINETTI, L. C. R., GEROLAMO, M. C. Proposta de um sistema de avaliação do desempenho para arranjos produtivos locais. **Gestão & Produção**, v. 16, n. 1, p. 133-151, 2009.

GARTNER GROUP. **Key Issues for Analytics, Business Intelligence and Performance Management**, 2011. Disponível em: < http://www.gartner.com/technology/itglossary/business-intelligence.jsp>. Acesso: 22/11/2020.

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GRECO, Alvísio.; AREND, Lauro. **Contabilidade: teoria e prática básicas.** - 3 ed.- São Paulo: Saraiva, 2011.

GUIMARÃES, E. M. P.; ÉVORA, Y. D. M. Sistema de Informação: instrumento para tomada de decisão no exercício da gerência. CI. Inf., Brasília, V. 33, n. 1, p. 72-80, jan./abril 2004.

HANSEN, H.S.; FUGLSANG, M. An Operational Web-Based Indicator System for Integrated Coastal Zone Management. ISPRS International Journal of Geo-Information, v. 3, n. 1, p. 326-344, 2014

HERCULANO, H. A.; PICCOLI, M. R. Reconhecimento de ativos intangíveis: uma análise sobre o value relevance no Brasil. Revista Mineira de Contabilidade, v. 17, n. 1, p. 62-72, 2016.

https://g1.globo.com/economia/noticia/por-dois-anos-seguidos-brasil-fecha-mais-empresas-do-que-abre-aponta-ibge.ghtml (acesso em 31/10/2020).

https://www.siteware.com.br/gestao-estrategica/o-que-e-bi-business-intelligence/. Acesso em 22/11/2020.

International Integrated Reporting Council. (2013). The International < IR > Framework. Recuperado de https:// integratedreporting.org/wp-content/uploads/2013/12/13-12- 08-THE-INTERNATIONAL-IR-FRAMEWORK-2-1.pdf

IRELAND, R.; MILLER, C. Decision-making and firm success. Academy of Management Executive, v. 18, n. 4, p. 8-12, 2004.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. A estratégia em ação: Balanced Scorecard. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos metodologia científica**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2001.

LATRIDIS, George Emmanuel. Accounting disclosures, accounting quality and conditional and unconditional conservatism. International Review of Financial Analysis, Greenwich, Conn., v. 20, n. 2, p. 88-102, 2011.

LOUSADA, Mariana; VALENTIM, Marta Lígia Pomim. **Modelos de tomada de decisão e sua relação com a informação orgânica. In: Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 16, n. 1, 2011, p. 147-164.

MARCONI, M. A; LAKATOS, E. M. Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração e interpretação de dados. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1996

MARCONI, M. A; LAKATOS, E. V. **Metodologia científica.** São Paulo: Editora Atlas, 2004.

MARION, J. C. Análise das demonstrações contábeis: contabilidade empresarial. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MARION, José Carlos. Contabilidade Empresarial. 16 ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MARION, José Carlos. RIBEIRO, Osni Moura, **Introdução a Contabilidade Gerencial.** São Paulo: Saraiva, 2011

MARTINELLO, DANIELA, 2011 - Gestão empresarial: A importância da controladoria no processo decisório em uma empresa do ramo de confecções.

MATTAR, F. N., **Pesquisa de Marketing**, São Paulo: Atlas, 1996.

MAXIMIANO, Antônio Cesar Amaru. **Teoria geral da administração: da escola científica** à competitividade na economia globalizada. 2. ed. Atlas. São Paulo, 2000.

MEDEIROS, Ana Valéria Wanderley. **Um instrumento de macro política de informação. Concepção de um sistema de inteligência de negócios para gestão de investimentos de engenharia**. Ci. Inf., Brasília, v. 29, n. 2, p. 190-199, mai./ago. 1999 link http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/viewFile/300/1486

MEGLIORINI, E.; VALLIM, M. A. Administração Financeira: Uma Abordagem Brasileira. São Paulo: Pearson, 2009.

Mitchell, J. J., and Ryder, A. J. (2013). **Developing and using dashboard indicators in student affairs assessment.** New Directions for Student Services, 2013(142), 71-81.

MORAES, Cássia R.B; FADEL, Barbara. Ambiência Organizacional, Gestão da Informação e Tecnologia. In: VALENTIM, M.L.P. (Org.). Informação, Conhecimento e Inteligência Organizacional. 2.ed. Marília: Fundepe Editora, 2007.

NASCIMENTO, Auster Moreira; REGINATO, Luciane. Controladoria: instrumentos de apoio ao processo decisório. São Paulo: Atlas, 2010.

NASCIMENTO, Andréa Ayumi Saito do; ROSA, Fabricia Silva da. Aspectos de ensino da contabilidade gerencial na América Latina. Santa Catarina, 2015.

NONAKA, I., TAKEUCHI, H. (2008) Gestão do Conhecimento. Porto Alegre: Bookman.

NUNES, Sandra Maria Alves. **Terceirização de serviços contábeis: um estudo de caso na tropical calçados**. Mato Grosso: Ajes, Faculdade de Ciências Contábeis e Administração do Vale do Juruena, 2009. Disponível em: http://biblioteca.ajes.edu.br/arquivos/monografía_20110915115324.pdf Acesso em: 06/06/2021.

OLIVEIRA, D. de Pinho Rebouças de. **Sistemas de Informações Gerenciais**. São Paulo: Atlas, 1999.

OLIVEIRA, Luís Martins de; PEREZ JR, José Hernandez; SILVA, Carlos Alberto dos Santos. **Controladoria estratégica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

PADOVEZE, Clóvis Luís. Contabilidade gerencial: um enfoque em sistema de informação contábil. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

PADOVEZE, Clóvis Luís. Controladoria estratégica e operacional: conceitos, estrutura, aplicação. 2. reimp. da 1. ed. de 2003. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2007. 483 p.

PADOVEZE, Clóvis Luís. Curso Básico Gerencial de Custos. 2. ed. São Paulo: Thomson, 2006.

PADOVEZE, Clóvis Luís. Manual de contabilidade básica: contabilidade introdutória e intermediária: texto e exercícios. 8. ed., rev. e atual. São Paulo: Atlas, 2012.

PELEIAS, Ivam Ricardo. Controladoria: gestão eficaz utilizando padrões. São Paulo: Saraiva, 2002.

PEREIRA, R. O., REZENDE, D. A. ABREU, A. F. (2000). Gestão do conhecimento com apoio dos recursos de sistemas de informação e tecnologias emergentes. In Encontro Nacional de Engenharia de Produção - ENEGEP. São Paulo.

PINA, V.M.C. ET AL. **Manual para diagnóstico de administração de empresas**. São Paulo: Atlas 1978

REZENDE, Denis A. Sistemas de Informações Organizacionais: guia prático para projetos em cursos de administração, contabilidade e informática. São Paulo: Atlas, 2005.

RIBEIRO FILHO, José Francisco; LOPES, Jorge; PEDERNEIRAS, Marcleide. organizadores. **Estudando teoria da contabilidade.** São Paulo: Atlas, 2009.

SANTANA, A. G.; TEIXEIRA, S. A.; CUNHA, P. R.; BEZERRA, F. A. Auditoria Independente e a Qualidade da Informação na Divulgação das Demonstrações Contábeis: estudo Comparativo entre Empresas Brasileiras Auditadas pelas Big Four e não Big Four. Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ, v. 19, n. 3, p. 70-87, 2014.

SANTOS, André Ricardo Ponce dos; PADOVEZE, Clóvis Luís. **Contribuição à estruturação de sistemas de informações de controladoria estratégica.** Revista Brasileira de Contabilidade, Brasília, v.36, n.163, p. 82-97, jan./fev. 2009.

SCHIPPEr, K., VINCENT, L. (2003). Earnings quality. Accounting Horizons, 17, 97-110.

SILVA, Cleonice Rosa da Cruz. Contabilidade interna: Vantagens e desvantagens um estudo de caso feito, 2009.

SOUTES, Dione Olesczuk. Dione Olesczuk. **Uma investigação do uso de artefatos da contabilidade gerencial por empresas brasileiras**. Dissertação do mestrado Universidade de São Paulo. São Paulo, 2006.

SOUTES, Dione Olesczuk. GUERREIRO, Reinaldo. Um estudo sobre a utilização da contabilidade gerencial como instrumento de gestão no município de Barreiras – BA. São Paulo, 2006.

TURBAN, E. Business intelligence: um enfoque gerencial para a inteligência do negócio. São Paulo: Bookman, 2008.

WANG, C. H. A novel approach to conduct the importance-satisfaction analysis for acquiring typical user groups in business-intelligence systems. **Computers in Human Behavior**, v. 54, p. 673–681, 2016

APÊNDICE

APÊNDICE A – Questionário Aplicado às Empresas

Business Inteligence (BI) e Informações Contábeis: Uma Contribuição Para o Processo

Decisório Em Empresas Da Região Central Do Rio Grande Do Sul.

Prezados (as).

Está pesquisa faz parte de um trabalho final de conclusão do curso de Ciências Contábeis da Universidade Franciscana elaborado pelo Acadêmico Éliton Leandro Pengo Coelho, sob a orientação do Professor Dr. Lucas Almeida dos Santos e visa analisar as percepções dos gestores de empresas do Rio Grande do Sul acerca do Business Inteligence e das Informações contábeis na contribuição para o processo decisório. Sua participação é voluntária e se dará por meio de preenchimento deste questionário. Ao aceitar participar, irá contribuir e colaborar com a execução desta pesquisa e caso depois de consentir em sua participação o Sr. (a) desistir de continuar participando, tem o direito e a liberdade de retirar o seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, seja antes ou depois da coleta de dados, independente do motivo e sem prejuízo a sua pessoa. O (a) Sr. (a) não terá nenhuma despesa e não receberá nenhuma remuneração ao responder o presente questionário. Os resultados da pesquisa serão analisados e publicados, porém sua identidade não será divulgada, sendo guardada em sigilo. O questionário pode ser respondido pelos gestores da empresa. Qualquer dúvida quanto a esta pesquisa, pode-se entrar em contato pelo E-mail: elitoncoelho7@gmail.com ou Telefone (55) 9-9645-0114. POR FAVOR, ATENTE PARA QUE APENAS UM QUESTIONÁRIO SEJA RESPONDIDO POR EMPRESA.

CATEGORIA 1 – CONTEXTUALIZAÇÃO DAS EMPRESAS

1. Qual o número de funcionários de sua empresa?
() nenhum funcionário
() de 1 a 5 funcionários
() de 6 a 10 funcionários
() de 11 a 15 funcionários
() acima de 16 funcionários
2. Qual o porte de sua empresa?
() Microempresa (ME)
· / · · /
() Empresa de Pequeno Porte (EPP)
() Empresa de médio porte
() Empresa de Grande Porte
() Outros:
3. Em qual regime tributário se enquadra a empresa?
() Lucro Real
() Lucro Presumido
() Simples Nacional

() MEI
•	Outros. Quais
	Qual o principal foco de negócio da empresa?
) Comunicação
) TI – Tecnologia da informação.
) Saúde
) Serviço
) Comércio
() Indústria
) Construção Civil
() Turismo
) Transporte
() Outros?
_	
	Qual a sua percepção a respeito do ramo em que sua empresa está inserida?
) Muito competitivo
) Pouco competitivo
) Nada competitivo
() Outro. Qual?
6	A Overta terror a communicación a manada.
	A Quanto tempo a empresa está no mercado:
. /	Até 1 ano
. /	De 1 ano até 5 anos
	De 6 anos até 10 anos
.)	Mais de 10 anos
7	Qual sua formação profissional?
) Administração
) Ciências Contábeis
) Ciências Econômicas
•) Direito
) Outra. Qual?
() Outra. Quar:
8.	Na empresa, a sua ocupação é?
) Administrador (a)
\hat{c}) Auditor (a)
$\dot{}$) Contador (a)
\hat{c}) Controller
\hat{c}) Gestor (a)
() Outra. Qual?
(,
9.	Você ocupa este cargo a quanto tempo?
() Até 1 ano
() De 1 ano até 5 anos
() De 6 anos até 10 anos
() Mais de 10 anos

10. A empresa vem atingindo os resultados (financeiros) esperados?

() Sim () Não () Parcialmente	
CATEGORIA 2 – INFORMAÇÕES CONTÁBEIS	
 Onde é realizada a contabilidade da empresa? Dentro da empresa, em setor próprio. Parte dentro da empresa e parte fora. Por uma empresa terceirizada. 	
 12. A contabilidade elaborada para sua empresa é considerada: () Uma ferramenta primordial a qual fornece relatórios estratégicos para a tomada de decisão e alcance de objetivos. () É importante, porém existem outros setores mais relevantes para tomada de decisão alcance de objetivos. () Fundamental, quando as informações são relevantes. () Dispensável, pois consigo essas informações com terceiros. () Importante apenas para cumprimento das obrigações com o fisco. 	
 13. Você conhece o potencial informacional da contabilidade? () Muito pouco. () Pouco. () Regular. () Muito. () Bastante. 	
 14. Existe algum fator que faz com que a contabilidade não seja utilizada em sua totalidade para fins mais gerenciais? () O gestor não conhece os conceitos e as utilidades da Contabilidade Gerencial e nem da práticas de BI. () O escritório contábil não oferece esse serviço. () O gestor não entende os relatórios apresentados pela contabilidade. () O valor cobrado pelo escritório, para assessoria nas práticas de BI é alta. () A empresa não vê a necessidade de sua utilização. () As informações demoram a chegar para as tomadas de decisões imediatas. () É utilizada totalmente para fins gerenciais 	
 15. A empresa faz uso da contabilidade no sentido de fornecer informações que contribuer para o processo decisório ou ainda para conhecer a situação patrimonial da mesma? () Sim, a contabilidade fornece informações que contribuem para o processo decisório também para visualizar a situação patrimonial da empresa. () Em partes, a contabilidade não fornece informações que contribuem para o process decisório, mas fornece para visualizar a situação patrimonial da empresa. () Em partes, a contabilidade fornece informações que contribuem para o process decisório, mas não usa-se essas para visualizar a situação patrimonial da empresa. () Não, a contabilidade não fornece informações que contribuem para o processo decisório não fornece informações para visualizar a situação patrimonial da empresa. 	e 80

16. Na sua opinião, as informações advindas da contabilidade podem ajudar na gestão do negócio?
() Sim
() Não
() Em partes
 17. Qual setor da sua empresa mais utiliza informações extraídas da contabilidade para tomar decisões e criar metas para alcançar os objetivos? () Vendas () Gerência () Recursos Humanos () Administrativo () Nenhum () Outro: Qual?
18. Quais os relatórios gerados pela contabilidade são uteis para a sua empresa? Caso considerar necessário você pode escolher mais de uma alternativa
() Balancete de verificação.
() Balanço Patrimonial (BP).
() Demonstração do Resultado(DR).
() Demonstração de Fluxo de Caixa.
() Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido (DMPL).
() Outros. Quais?
19. A sua empresa utiliza sistemas de informação contábil paralelo com a contabilidade? () A empresa utiliza sistemas de informação para ajudar quem toma as decisões na empresa, sejam eles de topo, intermédios ou ao nível operacional, em uma velocidade moderada. () A empresa utiliza sistemas de informações apenas para os recursos básicos, como emissão de Nota Fiscal, controle de estoque e Fluxo de Caixa. () A empresa não utiliza sistemas de informação.
20. Você confia nas informações contábeis que são geradas e apresentadas pela contabilidade?
() Confio muito() Confio
() Confio pouco
() Não confio
21. Dentre os serviços listados abaixo, quais deles são prestados a sua empresa pelo contador ou escritório contábil? Caso considerar necessário você pode escolher mais de uma alternativa
() Cálculo e emissão de guias de impostos.
() Escrituração Fiscal (Exemplo: lançamentos de notas fiscais, apuração de impostos).
 () Escrituração Fiscal (Exemplo: lançamentos de notas fiscais, apuração de impostos). () Escrituração contábil (Exemplo: lançamentos bancários, emissão de relatórios).
() Escrituração Fiscal (Exemplo: lançamentos de notas fiscais, apuração de impostos).

() Apresentação do resultado da empresa, através do balanço patrimonial.
() Entrega de declarações municipais, estaduais e federais.

CATEGORIA 3 – UTILIZAÇÃO DA TECNOLOGIA NA EMPRESA

Na questão abaixo é utilizado uma escala Likert, onde 1=nada, 2=um pouco, 3=moderadamente, 4=muito, 5=muitíssimo. Uma escala Likert, proposta por Rennis Likert em 1932, é uma escola onde os respondentes são solicitados não só a concordarem ou discordarem das informações, mas também a informar qual o seu grau de concordância ou discordância (Mattar, 1996).

QUESTÕES			Escala					
	1	2	3	4	5			
22. Quanto ao grau tecnológico da organização, pode-se afirmar que:								
Todos os processos operacionais são informatizados.								
Todos os processos administrativos (folha de pagamento, notas fiscais, etc) são informatizados.								
Todos os processos decisórios (em nível estratégico/alta gerência) são informatizados.								
Frequentemente, a organização desenvolve, adquire ou adapta novas tecnologias.								
Frequentemente a organização oferece treinamentos, cursos e atualizações para o pessoal da área de Tecnologia de Informação.								
A organização utiliza computadores com alto poder de processamento.								
A organização utiliza servidores robustos e escaláveis, isto é, que possam acompanhar o aumento dos números de dados.								
A organização utiliza sistemas de armazenamento de informação que gravam os arquivos rapidamente e devolvem as consultas com igual velocidade.								
A organização utiliza uma boa estrutura de redes.								

CATEGORIA 4 – UTILIZAÇÃO DAS PRÁTICAS DO BI

 23. Você considera importante manter controles, práticas e ferramentas de gestão na empresa? () Sim () Não. Por que?
24. Você sabe o que significa Business Inteligence (BI)?() Sim() Não
25. Sua empresa faz uso de práticas de <i>Business Inteligence</i> (BI)? () Sim () Não Por quê?
 26. Você já ouviu falar em Dashboards, Relatórios Integrados, Indicadores de desempenho ou ainda em Diagnóstico empresarial? () Sim () Não

27. Assinale quanto ao seu conhecimento e utilização das práticas de BI pela empresa.

	Desconhecida	Não Utilizada	Já foi utilizada	Pouco utiliza	Utilizada
Uso das Práticas de BI					
Adobe Analytics					
BIRT					
Board					
Dashboards					
Diagnóstico Empresarial					
Domo					
Dundas BI					
Google Data Studio					
IBM Watson Analytics					
Indicadores de Desempenho					
Jaspersoft					
Looker					
Microsoft Power BI					
Oracle Bi					
Project BI					
QlikView					
Relatórios Integrados					
SAS Visual Analytics					
Tableau					
Zoho Analytics					

28. Abaixo são apresentados diversos itens que são recomendados pela literatura para a gestão de uma empresa. Assinale aqueles que a empresa utiliza e depois, numa escala de Likert, expresse sua percepção sobre a importância dos itens expostos para sua empresa.

Legenda: 1 = Discordo totalmente 4 = Concordo 2 = Discordo 5 = Concordo totalmente 3 = Indiferente

Possui Importância Recursos Contábeis e Prática de BI Sim Não 2 3 5 1 Cadastro de produtos Cadastro de fornecedores Pedidos de compras Registro de entradas/ Compras Controle de estoques Controle de contas a pagar Cadastro de clientes

D				
Registro de saídas/ Vendas				
Controle de contas a receber				
Cálculo de impostos/preencher guias				
Fluxo de caixa				
Controle bancário				
Controle da folha de pagamento				
Controle de custos e despesas por área				
Controle orçamentário				
Análise Custo/Volume/Lucro				
Margem de Contribuição				
Margem de Segurança				
Ponto de Equilíbrio				
Formação do Preço de Venda				
Controle de imobilizado				
Controle da Depreciação dos bens				
Balancete mensal				
Apuração mensal do resultado				
Balanço Patrimonial				
Indicadores da Análise de Balanços				
Adobe Analytics				
BIRT				
Board				
Dashboards				
Diagnóstico Empresarial				
Domo				
Dundas BI				
Google Data Studio				
IBM Watson Analytics				
Indicadores de Desempenho				
Jaspersoft				
Looker				
Microsoft Power BI				
Oracle Bi				
Project BI				
QlikView				
Relatórios Integrados				
SAS Visual Analytics				
Tableau				
Zoho Analytics				

CATEGORIA 5 – CONTRIBUIÇÃO DO BI PARA O PROCESSO DECISÓRIO

29. Na sua opinião, o processo de tomada de decisão, é um processo fácil? () Sim
() Não
Por quê?
 30. Ao solicitar uma informação à contabilidade para o processo decisório, o rápido retorn desta pode ser considerado na sua percepção como sendo? () Extremamente relevante para a tomada de decisão () Relevante para a tomada de decisão () Pouco relevante para tomada de decisão () Não faz diferença para a tomada de decisão

31. Em relação às práticas de BI que já foram utilizadas pela empresa conforme pergunta da categoria anterior, assinale as que você julga contribuir para um processo decisório.

	Desconheço essa prática	Não contribui	Contribui	Contribui em partes					
Uso das práticas de BI									
Adobe Analytics									
BIRT									
Board									
Dashboards									
Diagnóstico Empresarial									
Domo									
Dundas BI									
Google Data Studio									
IBM Watson Analytics									
Indicadores de Desempenho									
Jaspersoft									
Looker									
Microsoft Power BI									
Oracle Bi									
Project BI									
QlikView									
Relatórios Integrados									
SAS Visual Analytics									
Tableau									
Zoho Analytics									

32. Que ferramentas ou práticas da contabilidade ou até mesmo BI a empresa utiliza para o processo decisório?

CATEGORIA 6 – PROPOSIÇÃO DE PRÁTICAS DE	BI						
O BI reúne uma série de dados importantes que auxilia áreas e o seu objetivo principal é classificação, in coletados para identificar oportunidades e riscos. A part	terp	reta			_		
 33. A empresa já teve dificuldades de implementar ou a contabilidade e o BI oferecem? () Sim () Não 	de e	xecı	ıtar j	prát	icas	e ferramentas q	Įuε
34. A empresa utiliza alguma prática de BI diferente da: () Não () Sim. Quais?	s abo	orda	das 1	neste	e qu	estionário?	
 35. A empresa recebe alguma consultoria para fins gere () Sim, internamente com consultor próprio () Sim, de uma empresa externa () Não 	ncia	is?					
	Sem importância	Pouco Importante	Indiferente	Importante	Muito importante		
36. Se você fosse utilizar ou utiliza práticas de B	I na	sua e	empr	esa,	que		
benefícios considera importante a partir do uso destas? Apoio à tomada de decisão e criação de valor							
Controle e gerenciamento de custos	<u> </u>						
Melhora nos processos internos							
Suporte para elaboração de relatórios gerenciais							
Utilização de relatórios gerenciais para a tomada de decisão							
Integração de informações							
Informação rápida							
 37. A empresa aceitaria implantar algumas práticas o consequentemente o desempenho empresarial? () Sim () Não 	de E	BI, a	fin	n de	: me	elhorar a gestão) ε