



Universidade de Brasília (UnB)  
Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas  
(FACE)  
Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais (CCA)  
Bacharelado em Ciências Contábeis

MARIO DE JESUS MAGALHÃES CONCEIÇÃO FILHO

O impacto da utilização do *Power BI* no setor financeiro de uma empresa de registros de  
contratos de veículos

Brasília, DF  
2023

MARIO DE JESUS MAGALHÃES CONCEIÇÃO FILHO

O impacto da utilização do *Power BI* no setor financeiro de uma empresa de registros de contratos de veículos

Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia) apresentado ao Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de Brasília como requisito parcial de obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis.

Prof. Responsável:  
PROF. MESTRE WAGNER RODRIGUES  
DOS SANTOS

Linha de pesquisa:  
Contabilidade para Tomada de Decisão

Área:  
Contabilidade Gerencial e Sistemas de Controle

Brasília, DF  
2023

Ficha catalográfica elaborada automaticamente,  
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

MM189i Magalhães Conceição Filho, Mario de Jesus  
O IMPACTO DA UTILIZAÇÃO DO POWER BI NO SETOR FINANCEIRO  
DE UMA EMPRESA DE REGISTROS DE CONTRATOS DE VEÍCULOS /  
Mario de Jesus Magalhães Conceição Filho; orientador Wagner  
Rodrigues. -- Brasília, 2023.  
29 p.

Monografia (Graduação - Ciências Contábeis) --  
Universidade de Brasília, 2023.

1. Power BI. 2. Tomada de decisão. 3. Relatórios. 4.  
Informações. 5. Dados. I. Rodrigues, Wagner, orient. II.  
Título.

Professora Doutora Márcia Abrahão Moura  
Reitora da Universidade de Brasília

Professor Doutor Enrique Huelva Unternbäumen  
Vice-Reitor da Universidade de Brasília

Professor Doutor Diêgo Madureira de Oliveira  
Decano de Ensino de Graduação

Professor Doutor José Márcio Carvalho  
Diretor da Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas  
Públicas

Professor Doutor Sérgio Ricardo Miranda Nazaré  
Chefe do Departamento de Ciências Contábeis e Atuarias

Professor Doutora Fernanda Fernandes Rodrigues  
Coordenador de Graduação do curso de Ciências Contábeis - Diurno

Professor Mestre Wagner Rodrigues dos Santos  
Coordenador de Graduação do curso de Ciências Contábeis - Noturno

MARIO DE JESUS MAGALHÃES CONCEIÇÃO FILHO

O IMPACTO DA UTILIZAÇÃO DO *POWER BI* NO SETOR FINANCEIRO DE UMA  
EMPRESA DE REGISTROS DE CONTRATOS DE VEÍCULOS

Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia)  
apresentado ao Departamento de Ciências  
Contábeis e Atuariais da Faculdade de  
Economia, Administração e Contabilidade da  
Universidade de Brasília como requisito  
parcial de obtenção do grau de Bacharel em  
Ciências Contábeis.

---

Prof. MESTRE WAGNER RODRIGUES DOS SANTOS

Orientador

Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais  
Universidade Brasília (UnB)

---

Prof. Dr. Alex Laquis Rezende

Examinador

Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais  
Universidade de Brasília (UnB)

BRASÍLIA

2023

## **AGRADECIMENTOS**

Deixo os meus sinceros agradecimentos a minha família que sempre me apoiou desde o início da jornada, a minha companheira Marina Neves que sempre me motivou e esteve ao meu lado nos bons momentos e principalmente nos mais difíceis desse processo, aos meus amigos de vida e aos que ganhei no decorrer do curso por me apoiarem e por agregarem não só nas decisões de carreira mas também no aspecto pessoal e recreativo.

Agradeço também a Deus por me dar forças e não me deixar desistir dessa caminhada, a UnB e aos professores por me darem uma base técnica sólida, pensamento crítico e poder de decisão que me permite hoje ser um diferencial no mercado, ao meu orientador Wagner Rodrigues pela colaboração na condução do trabalho, pelas correções e sugestões.

## RESUMO

Em um mercado competitivo, surgem novas necessidades dos usuários e assim novas ferramentas tecnológicas que podem colaborar para uma apresentação mais assertiva dos dados a fim de refinar cada vez mais as informações produzidas, o Power BI é uma dessas ferramentas. O estudo em questão trata-se de uma pesquisa de natureza descritiva utilizando a aplicação da ferramenta Power BI no setor financeiro de uma empresa de registro de contratos de veículos e a descrição do impacto no processo de produção de informação para tomada de decisão. Realizou-se uma entrevista em três etapas com os profissionais responsáveis pela elaboração dos relatórios e com seus principais usuários para identificar os processos e rotinas do setor antes da aplicação do Power BI, levantar a adaptação dos profissionais após a aplicação da ferramenta e as principais mudanças nas rotinas de produção de informação. Conclui-se que antes da implementação da ferramenta Power BI tinha-se uma dificuldade em produzir informação, e após a implementação percebeu-se um ganho de eficiência e confiabilidade na produção dos relatórios, além de uma melhora na qualidade da informação produzida, tão qual uma melhora na tempestividade nas entregas aos usuários dos relatórios.

### **Palavras-chaves:**

Dados, informações, relatórios, ferramentas, tomada de decisão, *Power BI*.

## **ABSTRACT**

In a competitive market, new user needs arise and thus new technological tools that can collaborate for a more assertive presentation of data in order to refine the information produced, Power BI is one of these tools. The study in question is a descriptive research using the application of the Power BI tool in the financial sector of a vehicle contract registration company and the description of the impact on the process of producing information for decision-making process. A three-stage interview was carried out with the professionals responsible for preparing the reports and with their main users to identify the processes and routines of the sector before applying Power BI, to assess the adaptation of professionals after applying the tool and the major changes in information production routines. It was concluded that before the implementation of the Power BI tool there was a difficulty in producing information, and after the implementation there was a gain in efficiency and reliability in the production of reports, in addition to an improvement in the quality of the information produced, as an improvement in the timeliness in the deliveries to the users of the reports.

**Keywords:**

Data, information, reports, tools, decision making, Power BI.



## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	9
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	10
2.1 <i>Business Intelligence</i> .....	10
2.2 <i>Dashboard</i> .....	10
2.3 Relatórios gerenciais .....	11
2.4 Pesquisas anteriores.....	12
3 PROCEDER METODOLÓGICO .....	16
4 RESULTADOS, ANÁLISES E DISCUSSÃO .....	17
4.1 Produção da informação para tomada de decisão antes da aplicação do <i>Business Intelligence</i> no setor.....	18
4.2 A aplicação do Power BI no setor e seu impacto na produção da informação para tomada de decisão no setor.....	20
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	24
REFERÊNCIAS .....	25

# 1 INTRODUÇÃO

Os dados são as matérias primas para a produção de informações que por sua vez são os insumos das tomadas de decisões tanto dos colaboradores de um setor quanto para os gestores em decisões estratégicas para as empresas. Para Baltzan (2016), as informações são dados transformados em um contexto significativo e útil, e ter a informação certa, no momento correto e tempestivamente pode valer uma fortuna.

Para obter dados fidedignos e relevantes, se faz necessária a utilização de um sistema de informação eficiente, para que esses possam subsidiar as tomadas de decisão da alta gestão da empresa. Gordon & Gordon (2006), entendem que a tecnologia da informação possibilitou que pessoas, grupos e organizações pudessem gerir suas informações de forma eficaz e eficiente, e que os grandes avanços na TI permitiram a obtenção, gestão e utilização de grandes quantidades de informação a um custo relativamente baixo.

Em um mercado competitivo, surgem novas necessidades dos usuários e assim novas ferramentas tecnológicas que podem colaborar para uma apresentação mais assertiva dos dados a fim de refinar cada vez mais as informações produzidas. Dessa forma, ao perceber na prática que no setor financeiro de uma empresa que trabalha com registro de contratos de veículos a produção da informação era morosa e manual, notou-se a necessidade de aplicar uma ferramenta que possibilitasse uma tratativa dos dados produzidos de forma mais eficiente, surgindo assim a ideia de utilizar o Power BI para esse intuito.

## 1.1 Justificativa

O estudo de caso se justifica pela importância e a necessidade de avaliar os impactos gerados com a implementação do Power BI na produção da informação ao setor financeiro, que além de contribuir para as tomadas de decisão internas, também contribui para a elaboração das informações do setor de controladoria que no fim da cadeia impacta nas tomadas de decisão da alta gestão da empresa.

Com base nos exemplos de aplicação da ferramenta Power BI, a empresa optou pela implementação de um instrumento que pudesse colaborar com o polimento dos dados, e visando verificar os benefícios da implantação do Power BI, decidiu-se nesse estudo, selecionar uma empresa que recentemente passou pela introdução dessa ferramenta ao observar que a produção da informação de relatórios do setor financeiro era manual e gerava retrabalho.

Dessa forma, busca-se como objetivo dessa pesquisa, avaliar se os esforços aplicados para a implementação do Power BI e mudança da rotina do setor, foram de fato eficazes e trouxeram benefícios de produtividade para a empresa.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 *Business Intelligence***

Ramesh (2019), entende por *Business Intelligence (BI)*, como um termo que combina arquiteturas, ferramentas, base de dados, ferramentas analíticas, aplicativos e metodologias que tem como objetivo principal possibilitar acesso interativo a dados, permitir a manipulação desses dados e oferecer a gestores empresariais e analistas a capacidade de conduzir análises apropriadas. Conclui que a partir da análise dos dados os tomadores de decisões obtêm insights que lhes permitem tomar decisões mais assertivas e melhores. Ramesh, traz a máxima de que “o processo do BI baseia-se na transformação de dados em informações, depois em decisões e por fim em ações”.

Paz (2020), define *Business Intelligence*, como uma metodologia que engloba a coleta, a análise e o compartilhamento de dados estratégicos para um mais eficiente funcionamento e tomada de decisões dentro de uma organização. Descreve que através do BI pode-se detectar tendências de consumo, perfis de público-alvo e alterações em nichos de mercado, além de explicitar que esse tem como objetivo principal aumentar a eficiência das operações, agilizar as tomadas de decisões e otimizar o uso dos recursos.

Jamil (2000), define o tema como, técnicas, métodos e ferramentas que dão possibilidades de análises de dados aos usuários e baseados nessas análises podem emitir respostas que podem subsidiar de forma objetiva e confiável os processos de decisão em uma empresa.

### **2.2 *Dashboard***

Um dos instrumentos o qual podemos utilizar do BI é através da apresentação das informações através de um *dashboard*, esse que não é um instrumento que pode ser definido apenas como uma simples ferramenta, ele pode ser composto de vários painéis e visuais diferentes como gráficos, tabelas e medidores. Janes & Sillitti & Succi (2013) entendem que existem várias maneiras e instrumentos para criar *dashboards*, como o Excel ou alternativas de *Business Intelligence*. Explicam que os painéis são utilizados a fim de mostrar dados como informação, para que possam apoiar seus usuários a alcançar seus objetivos e melhorar as

tomadas de decisão. Esses painéis são interativos e possibilitam filtragem rápida dos dados disponíveis, além de fornecer visões instantâneas das informações mais relevantes.

Sharda & Delen & Turban, (2019), descrevem os *dashboards* como componentes que oferecem exibições visuais de informações importantes consolidadas e organizadas em uma tela única, as quais podem ser absorvidas em um simples relance e são facilmente exploradas e aprofundadas.

Um das ferramentas que possibilita a criação de *dashboards*, sejam elas através de BI ou não, são as planilhas eletrônicas, essas que segundo Silva (2013, p. 4), são uma espécie de software computacional que utiliza tabelas para realizar cálculos ou apresentar dados. Uma tabela é formada por uma matriz composta de linhas e colunas. Silva (2013), completa que planilhas eletrônicas são comumente utilizadas por comerciantes, programadores ou simples usuários de computadores, mas as tecnologias atuais dos softwares possibilitam que até estatísticos as utilizem como ferramenta de trabalho.

### **2.3 Relatórios gerenciais**

Das várias possibilidades de criação que temos com os *dashboards*, uma delas é utilizá-los para apresentar informações de relatórios financeiros e gerenciais. Alves (2020), descreve os relatórios gerenciais como relatórios que contribuem para que um gestor consiga ter base para tomar decisões acertadas de forma rápida e eficiente. Esses devem compilar um conjunto de informações de caráter geral sobre a entidade, como projeções financeiras, políticas de recursos humanos, projetos para expansão e modernização, em resumo, informações que podem contribuir de forma positiva na tomada de decisão.

Como exemplo de relatórios gerenciais que podem ser melhorados com a utilização de instrumentos de Power BI temos o contas a pagar, o contas a receber e o fluxo de caixa que são ferramentas importantes para as tomadas de decisão, dessa forma, são insumos para relatórios gerenciais. Rubens & Eliseu (2018), tratam as contas a pagar como passivos devidos por conta de bens ou serviços fornecidos ou recebidos e que tenham sido devidamente faturados ou acordados com os fornecedores. Dessa forma, devem ser registradas nessa conta as obrigações derivadas da aquisição de ativos e da contratação de serviços. Rubens & Eliseu (2018), ainda explicitam que também fazem parte do contas a pagar outras obrigações e passivos que não fazem parte de contas específicas que não são comuns, ou seja, são esporádicas para a empresa.

Decorrente do contas a pagar, pode-se gerar um relatório, no qual conforme Alves (2020), deve conter todas as despesas da empresa, sejam elas fixas ou variáveis, sendo elas registradas com seu devido valor, data de vencimento, quantidade de parcelas, data do pagamento e o valor pago, haja vista que podem ocorrer acréscimos de juros.

Rubens & Eliseu (2018), definem contas a receber de clientes como o valor da contraprestação do cliente devida em função do cumprimento de uma obrigação de desempenho da entidade. O fator que determina o reconhecimento da receita e dos direitos a receber é definido em contrato da condição de cumprimento das obrigações, em que esse não implica necessariamente a entrega física do recurso ao cliente.

A partir da definição de contas a receber, passamos a definição de o que seria o relatório de contas a receber, que como Alves (2020) explica, seria um relatório onde encontram-se os valores que devem ser recebidos explicitando também suas datas de recebimento, prováveis descontos oferecidos, acréscimos de juros e identificação dos clientes.

Tratando-se de fluxo de caixa, esse pode ser descrito de várias perspectivas, uma delas é do ponto de vista do pronunciamento contábil que proporciona uma visão externa à entidade voltada para a norma em si: “Fluxos de caixa são as entradas e saídas de caixa e equivalentes de caixa.” (Pronunciamento técnico CPC-03(R2), 2010, p.3)

Outra abordagem por sua vez é voltada para o lado da gestão, essa definida por um pesquisador da área de finanças:

Fluxo de caixa é uma ferramenta que controla a movimentação financeira (entradas e saídas de recursos financeiros de uma empresa) em um período determinado... é um instrumento de gestão financeira que projeta para períodos futuros todas as entradas e as saídas de recostos financeiros da empresa, indicando como será o saldo de caixa para o período projetado. (SILVA, 2018, p. 39)

## **2.4 Pesquisas anteriores**

Com o objetivo de apurar a influência de ferramentas de *Business Intelligence* em seu uso por gestores nas tomadas de decisão, ao buscar em pesquisas já publicadas, notou-se algumas abordagens diferentes no que se diz respeito ao objetivo do estudo. Trabalhos que buscam mostrar se existem alterações nos resultados e no desempenho em números nas empresas, alguns se há alterações na prática da tomada de decisões para os gestores e usuários

da informação e outros mensurar as dificuldades de aplicação de sistemas de B.I. nas entidades.

Scheuer (2020), teve como meta avaliar a inteligência competitiva e o *Business Intelligence* aplicados a gestão financeira em micro e pequenas empresas. Através de uma pesquisa qualitativa, um estudo de campo em que buscou observar os fatos como ocorriam no seu ambiente e um levantamento em que entrevistou 07 empresários de diferentes ramos, conseguiu perceber que apesar de apenas 28% dos entrevistados utilizarem o BI aplicado a gestão financeira, esses perceberam que a implementação desses sistemas auxilia na tomada de decisão e ajudam o empresário a acompanhar as métricas de seu negócio. Foram apontados pelos entrevistados resultados como, redução de custos, assertividade nas análises de receitas, visão mais consciente e estruturada de crescimento empresarial e tomada de decisão facilitada.

Conceição (2020), através de análise documental, aplicação de questionários e entrevistas semiestruturadas, teve por objetivo analisar a importância do *Business Intelligence* na tomada de decisão no Exército Português, em que pode perceber através do caráter visual do BI, ou seja, os vários *dashboards* disponíveis que as informações são significativas para apoio à decisão por parte do comando do Exército e outras entidades setoriais. Foi observado através dos questionários que os *dashboards* aplicados às áreas operacionais foram considerados os mais úteis na tomada de decisão.

O estudo realizado por Lucas (2020), utilizou do método Delphi, que consiste em aplicações de questionários para especialistas da área que se deseja explorar a fim de levantar as opiniões desses. Através da aplicação dos questionários, pode-se perceber que o alto nível de concordância dos especialistas com as afirmações “O B.I. é capaz de auxiliar na redução do esforço para a tomada de decisão”, “O B.I. melhora o processo de elaboração de estratégias” e “O B.I. é capaz de auxiliar na redução do tempo para a tomada de decisão” demonstram que os esses concordam que um dos objetivos fundamentais do B.I. é dar suporte a tomada de decisão, a fim de melhorar o processo estratégico.

Coser (2020) buscando investigar os resultados da aplicação de *Business Intelligence* nos processos de negócio, usou métodos descritivos com uma abordagem qualitativa no estudo de caso em uma indústria nas áreas de vendas, produção, administrativo, financeiro e controle orçamentário. Notou-se através dos resultados desse estudo que a aplicação do BI trouxe notáveis melhorias nos processos de negócio da empresa, como o aperfeiçoamento e criação de controles internos, ágil fluxo de informações interligadas com as fontes geradoras,

análises que visam a ações para o ajuste aos objetivos da organização e um estabelecimento de cultura de profissionalização na empresa.

Ao pesquisar sobre a aplicação da visualização interativa de dados no campo contábil, suas praticidades e barreias na aplicação, Perkhofer (2018), por meio de questionários aplicados a empresários austríacos, buscou observar a utilização e a familiaridade dos usuários com diversos tipos de visualizações. Dessa forma, percebeu-se uma subutilização de visualizações interativas mais robustas quando comparando com as mais simples (em geral gráficos estáticos), observando-se assim que tanto a falta de familiaridade quanto a falta de conhecimento a respeito de novas ferramentas interativas são gargalos na adoção dessas novas metodologias.

Santos (2017), através de uma pesquisa de natureza descritiva, que teve como objetivo descrever a implantação de um sistema de *Business Intelligence* (Power BI) em uma empresa de contabilidade e as consequências dessa implantação nos processos organizacionais. As coletas de dados foram através de entrevistas semiestruturadas e análise documental de arquivos digitais gerados pelo próprio software. Através disso, observou-se que antes da implementação do sistema a grande quantidade de dados gerados pela empresa não eram tratados e observados de maneira eficiente e que gerasse informação. Após a implementação todos os setores em que o sistema foi aplicado tiveram melhorias em seus processos e as informações puderam ser utilizadas em uma tomada de decisão eficiente.

Weschenfelder (2017), por meio de uma pesquisa bibliográfica com o intuito de evidenciar os aspectos relevantes a implantação de um sistema de *Business Intelligence* em uma empresa de implementos rodoviários. Nesse estudo foi feito um levantamento das necessidades de informação na empresa, mapeamento das fontes de dados para elaboração da solução em BI, análise dos dados levantados e por fim o desenvolvimento dos *dashboards* de análise. Após a aplicação dessas etapas, observou-se que a implantação de uma ferramenta BI depende muito de uma mudança na cultura organizacional, em que cada componente dos processos deve atentar-se aos detalhes nas informações criadas para que essas possam efetivamente ter sucesso em seu intuito.

Barbosa, Lobato e Melo (2019), através de pesquisa exploratória e bibliográfica com caráter quantitativo, propôs aplicações práticas após realização de estudos em empresas do mesmo ramo. O estudo baseou-se em empresa do ramo de Comércio Exterior, para aplicação, implementação e coleta de dados reais. Sendo assim, a partir desse estudo, percebeu-se que a introdução do BI em uma das filiais da empresa, com treinamentos e uma introdução de conceitos básicos aos colaboradores locais seguida de aplicações desses conceitos em 12

meses, resultou na detecção de três dificuldades na implementação, sendo essas a falta de treinamento dos colaboradores, complicação no controle e organização de informações e a pouca familiaridade com o assunto, ocasionado dúvidas e inseguranças nos usuários. Porém, com a facilidade visual dos gráficos e *dashboards*, pode-se perceber que a curto e médio prazo facilitam a identificação de pedidos e embarques em atraso, e a longo e médio prazo contribuem para identificação de novos negócios. Com maior agilidade e flexibilidade adquiridas nas tomadas de decisão, observando-se melhores resultados, pode-se comprovar aos demais gestores a eficiência e eficácia do BI para os negócios.

Duarte e Mesquita (2019), através de estudo de caso que procura descrever os impactos da implementação do *Business Intelligence* no setor de controladoria de operações, utilizam das ferramentas de uma pesquisa aplicada de um estudo exploratório e descritivo. Ao decorrer da pesquisa, observou-se que a ferramenta do BI trouxe diversas melhorias ao setor de controladoria, possibilitando uma visualização mais ampla das operações, ajudou o setor a cumprir suas atividades raiz otimizando o tempo ao ajustar dados, proporcionando mais tempo para monitorar as operações com mais eficiência. Sendo assim, o estudo pode demonstrar a relevância do BI para empresas que buscam um diferencial e obter vantagens que possam ser efetivas no mercado do seu negócio.

Silva e Terra (2015), a fim de explicar o *Business Intelligence* como fator decisivo na competitividade empresarial, utiliza de pesquisa explicativa através de métodos qualitativos, para esclarecer como o BI pode auxiliar as empresas em suas estratégias adotadas. Observou-se com o estudo, que a inovação e as melhorias impulsionam a competitividade das empresas, de forma fundamental a obtenção de informações relevantes a sempre utilizadas para a tomada de decisão. A utilização de ferramentas de BI, tem como característica principal a centralização dessas informações de forma correta e bem estruturada, de forma a possibilitar essa otimização no processo decisório.

Os artigos de Conceição (2020), Lucas (2020) e Santos (2017), foram as principais bases de estudos que contribuíram para o desenvolvimento desse trabalho.

Através dos estudos empíricos descritos, verifica-se que a aplicação de ferramentas de BI nas organizações traz benefícios competitivos em seus negócios e, para além disso, possibilitam uma melhoria no processo decisório dessas.



### 3 PROCEDER METODOLÓGICO

O estudo em questão trata-se de uma pesquisa de natureza descritiva que para Matias-Pereira (2016), é um método de pesquisa que trata por descrever as características de determinada população ou fenômeno, assim como, estabelecer relações entre variáveis e fatos. O fenômeno observado nesse estudo é a aplicação do *Business Intelligence*, mais especificamente a ferramenta Power BI, no setor financeiro de uma empresa de registro de contratos de veículos e a descrição do impacto no processo de produção de informação para tomada decisão nesse setor.

A coleta de dados aplicada foi a entrevista do tipo painel, que segundo Andrade (2012), trata-se de uma entrevista realizada com vários participantes, que são direcionados a opinar sobre determinado assunto. Esse tipo de entrevista embora seja estruturada por uma conversa informal, deve ser produzida de maneira lógica e coerente. Em que para alcançar os resultados esperados o pesquisador desenvolve a entrevista através de um roteiro, com o intuito de que todos os entrevistados discorram sobre os mesmos assuntos.

O roteiro da entrevista buscou identificar os processos e rotinas do setor antes da aplicação da ferramenta Power BI, o processo de implementação da ferramenta e as principais mudanças e impactos nos principais controles e relatórios do setor, além de abordar as opiniões individuais dos entrevistados sobre as mudanças em suas rotinas e processos diários de trabalho.

Optou-se por escolher como entrevistados os principais atores nos processos de elaboração de relatórios que subsidiam tomadas de decisão tanto dentro do setor como os que servem de subsídio para a o setor de controladoria da empresa, tão qual os gestores que recebem e analisam esses relatórios. Estão listados na Tabela 1 os entrevistados, sua formação acadêmica, cargo no setor e a experiência de uso com a ferramenta Power BI em sua trajetória profissional.

**Tabela 1 - Profissionais entrevistados**

<b>Entrevistado</b>	<b>Formação acadêmica</b>	<b>Cargo no setor</b>	<b>Experiência com o uso do <i>Power BI</i></b>
1	Bacharel em ciências contábeis	Analista financeiro	Primeiro contato com a ferramenta
2	Tecnólogo em gestão financeira	Analista financeiro	Já teve contato como usuário
3	Tecnólogo em gestão financeira	Analista financeiro	Primeiro contato com a ferramenta

4	Tecnólogo em gestão financeira	Analista financeiro	Primeiro contato com a ferramenta
5	Bacharel em ciências contábeis e MBA em gestão tributária	Analista financeiro	Primeiro contato com a ferramenta
6	Graduando em tecnologia da informação	Assistente financeiro	Já teve contato como usuário
7	Tecnólogo em gestão de pessoas e MBA em gestão de negócios	Analista financeiro pleno	Já teve contato como usuário
8	Bacharel em administração e MBA em gestão de negócios	Gestor financeiro	Já teve contato como usuário
9	Engenheiro mecânico com MBA em controladoria	Gestor de controladoria	Já teve contato como usuário e desenvolvedor

#### 4 RESULTADOS, ANÁLISES E DISCUSSÃO

O roteiro da entrevista foi dividido em três etapas centrais, (1) identificar os processos e rotinas do setor para a produção dos relatórios antes da aplicação do Power BI, (2) levantar a adaptação dos profissionais com a ferramenta e (3) apurar as principais mudanças nas rotinas de produção de informação para a tomada de decisão após implementação.

Os questionamentos da primeira etapa do roteiro da entrevista concernem em buscar entender como funcionava, para os profissionais envolvidos, o desenvolvimento das rotinas e levantamentos para as entregas de relatórios antes da implementação da ferramenta Power BI. Os questionamentos foram aplicados visando obter uma base de comparação para qualificar os possíveis resultados.

A segunda etapa, tem como objetivo levantar os possíveis obstáculos dos envolvidos após a implementação, visto que alguns não tinham contato ainda com a ferramenta e poderiam ter dificuldades. Tais indagações visaram medir possíveis pontos negativos e obstáculos na implementação da ferramenta.

A terceira etapa, têm como ponto focal levantar a percepção dos usuários nas mudanças no trabalho de elaboração de relatórios após aplicação da ferramenta, sendo elas positivas ou não. O objetivo é entender os possíveis impactos da utilização do Power BI na produção da informação para tomada de decisão do setor.

#### **4.1 Produção da informação para tomada de decisão antes da aplicação do Power BI no setor**

Em análise aos dados obtidos nos questionários aplicados pode-se observar uma unanimidade dos entrevistados em descrever os processos como manuais, maçantes e bem passíveis de gerar retrabalho por parte de mais de um profissional do setor que buscasse as mesmas informações. Os dados sempre eram resgatados através de planilhas de Excel, e para apresentação de relatórios se fazia necessária a elaboração de planilhas auxiliares, para refinar a informação de forma completamente manual. Um dos entrevistados relatou que as planilhas utilizadas como fonte de dados para alguns relatórios é um controle da equipe bastante confiável, porém com o curto prazo para algumas entregas em paralelo com outras atividades do setor se tornava um pouco precária a validação das informações a serem entregues para a controladoria e para a gestão.

Os entrevistados explicitaram que por algumas vezes se depararam com informações desconstruídas apenas ao fechar relatórios de períodos seguintes, o que gerava grande insegurança não só por parte dos analistas e assistentes ao entregar os relatórios, tão como, retrabalho ao ter que corrigir e enviar notas explicativas para a gestão e controladoria sobre os erros encontrados em relatórios anteriores. Foi observado que era incomodo perceber uma divergência em um relatório anterior entregue por um colega, pois sentia que essas situações poderiam diminuir a credibilidade das informações produzidas pelo setor, além de gerar retrabalho.

Observou-se que os entrevistados por vezes tinham dificuldade de entender e encontrar o raciocínio por trás dos relatórios entregues anteriormente pelos colegas, já que mesmo a fonte de dados seja a mesma, cada um elaborava e utilizava de forma individual e manual as planilhas auxiliares que os apoiavam a entregar as demandas. Foi relato que: “Às vezes ao me deparar com uma informação diferente da minha, tinha que ir mais a fundo para buscar entender se realmente era algo que havia sido entregue de forma equivocada ou se em minha análise tinha deixado de perceber alguma coisa.”. Um dos entrevistados pontuou-que por conta do rodízio na entrega de alguns relatórios, quando era sua vez de elaborá-lo, teve que buscar o histórico de raciocínio do colega gerando assim retrabalho, perdendo-se tempo que poderia ser empregado em validar as informações.

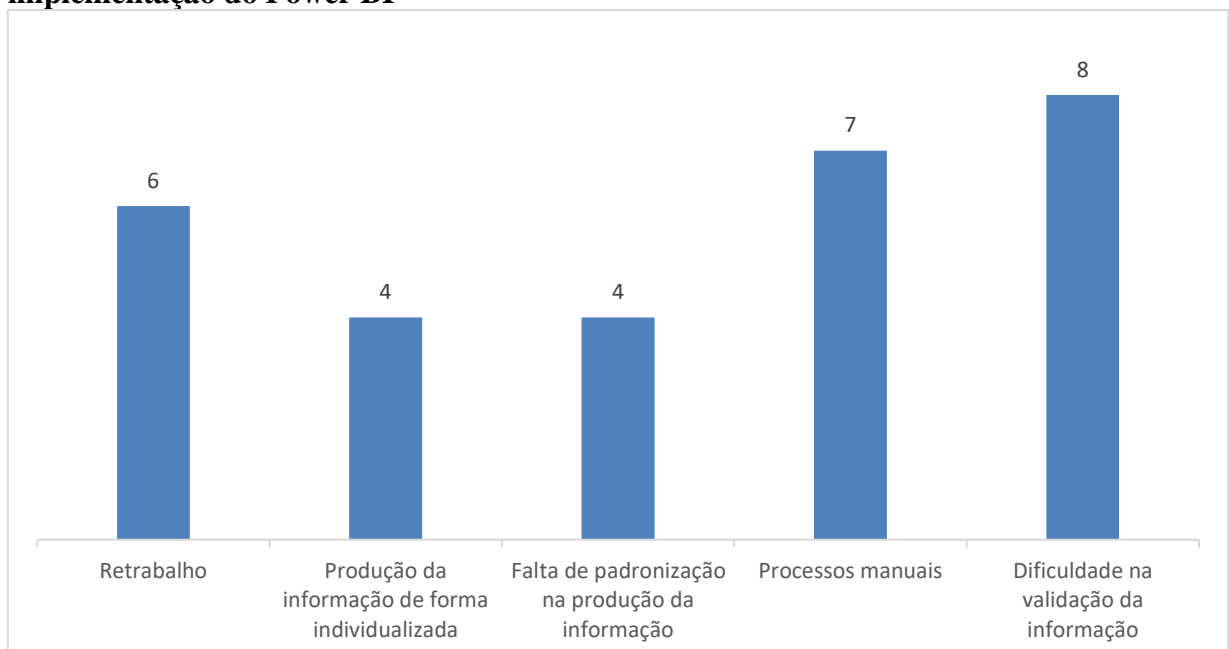
Percebeu-se também, uma posição similar no que se diz respeito a falta de uma fonte objetiva, simplificada e confiável em que pudessem validar as informações apresentadas nos relatórios. Um dos entrevistados, ao receber as informações nos relatórios, quando tinha a intenção de se aprofundar mais em algum contexto, precisava abrir uma planilha e inserir

vários filtros manualmente para buscar os dados que precisava, e isso demandava tempo, pois as planilhas que são a fonte de dados por mais que sejam intuitivas não fazem parte da sua rotina. Outro problema observado é que costumeiramente era necessário buscar contato com algum dos colaboradores do setor financeiro a fim de aprofundar ou validar uma simples informação apresentada no relatório, o que para esse era algo incomodo, já que poderia atrapalhar sua rotina e a do colaborador que contatava.

Dessa forma, os resultados obtidos na seção da entrevista que foca nos processos de produção de informação antes da implementação da ferramenta de BI no setor financeiro, são pontos que envolvem o retrabalho, produção da informação de forma individualizada e sem padronização o que gerava dispêndio de tempo para prosseguimento do trabalho quando esses era desenvolvido por um diferente colaborador, processos manuais e maçantes para produção da informação e a falta de uma forma simples e objetiva de validar as informações apresentadas.

O gráfico abaixo explicita quantos dos entrevistados mencionaram ou ratificaram as dificuldades descritas no parágrafo anterior.

**Gráfico 1 – Dificuldades apontadas pelos profissionais entrevistados antes da implementação do Power BI**



Fonte: Elaboração Própria

## **4.2 A aplicação do Power BI no setor e seu impacto na produção da informação para tomada de decisão no setor.**

No processo de implementação da ferramenta, a parametrização das bases de dados para a criação do *dashboard* demandou tempo e cautela, unificar as informações advindas do sistema financeiro da empresa e dos controles feitos pelo setor, necessitou vários testes e validações até chegar a um ponto ótimo de confiabilidade. Além disso, elaborar o *dashboard*, fazer as validações e testes em paralelo a outras demandas do setor foi um ponto crítico descrito pelo responsável.

No que se diz respeito a aplicação da ferramenta Power BI no setor e seu impacto na produção da informação para tomada de decisão, pode-se observar de forma quase que unânime a boa aceitação inicial dos entrevistados, a iniciativa foi vista de forma positiva e após a exposição dos possíveis benefícios e apresentação do modelo do *Dashboard* e visuais construídos observou-se aumento do ânimo ao começar a utilizar a ferramenta.

Alguns entrevistados que nunca tinham tido contato com o Power BI, apesar de se mostrarem dispostos relataram um sentimento de insegurança quando iniciaram a utilização. Um dos entrevistados descreveu que ao ter que entregar seu primeiro relatório após a implementação do BI, ainda assim utilizou suas planilhas auxiliares para que se sentisse confortável de forma a validar as informações que iria entregar, demonstrando que por ser seu primeiro contato a insegurança de poder não estar utilizando de forma correta prevaleceu, mas que após isso se sentiu mais seguro e percebeu a praticidade e confiabilidade que a ferramenta trouxe para suas entregas. Outro entrevistado relatou que os treinamentos e tutoriais elaborados para a transição foram primordiais para que se sentisse seguro ao entregar os relatórios, além disso, a abertura dos colegas que já tinham maior experiência com a ferramenta foi de grande valia para seu aprendizado e fixação da utilização dessa ferramenta.

Observou-se por parte dos entrevistados após a aplicarem o uso do BI para a elaboração dos relatórios, um ganho de eficiência e confiabilidade na produção da informação, visto que o tempo gasto com a construção manual através do uso de planilhas, pôde ser despendido com a validação e polimento dos dados a serem entregues. Um dos respondentes, expôs que ao aplicar o BI, obteve mais tempo para validar, tirar dúvidas com seus colegas analistas, construir e elaborar o entendimento das informações produzidas, antes de entregar algum relatório. Outro entrevistado relatou que apesar dos prazos apertados, agora tem mais tempo e avalia que consegue entregar mais para os gestores, já que o processo de produção está mais automatizado e confiável.

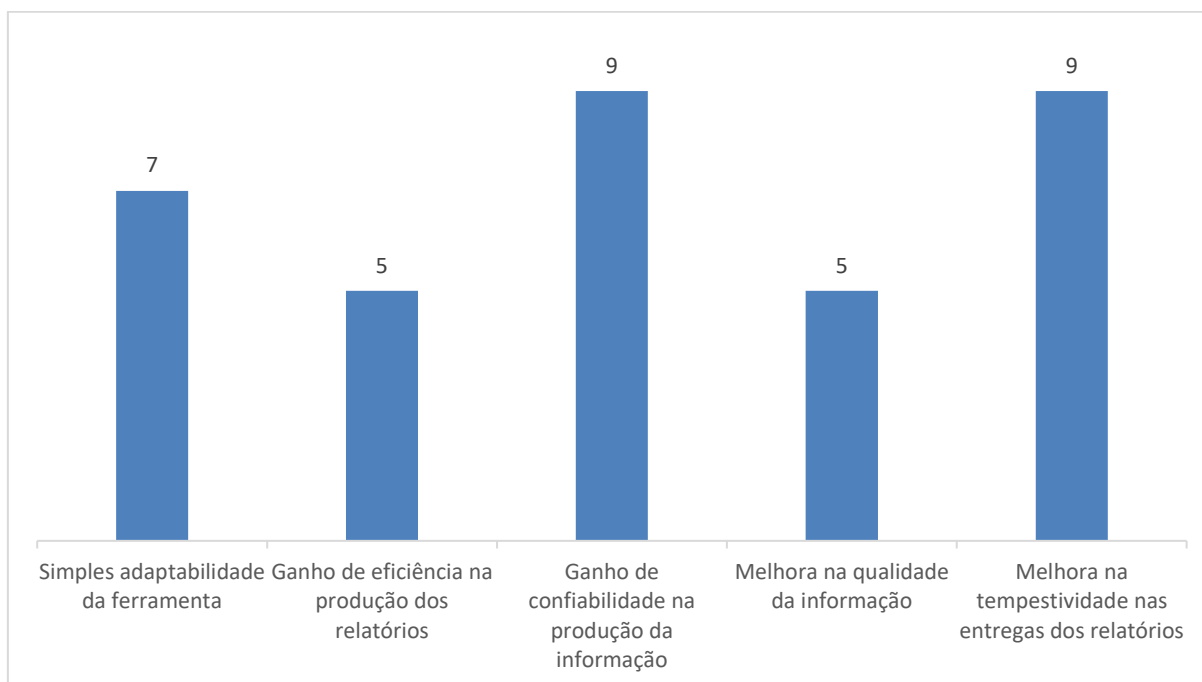
Observou-se, também, que o desenho e a construção do *dashboard* foram bem pensados e mapeados para a rotina e necessidade do setor, além disso, apontaram a facilidade de adaptação e de geração de novos indicadores e visuais pertinentes para a construção da informação da atividade. Um dos entrevistados relatou que os insights que surgiram ao utilizar o *dashboard*, serviram de insumo para melhorias a fim de refinar mais ainda as informações que são construídas para a tomada de decisão dos gestores, dessa forma sentiu-se à vontade para sugerir novos indicadores e a forma que eles poderiam ser construídos e implementados. Outro respondente, mencionou ser bastante positivo que o desenvolvedor do *dashboard* fosse alguém da equipe, pois dessa forma, o contato era muito próximo e a trazia facilidade para solicitar ajustes e sugestões de novos indicadores. Observou-se que caso a implementação e desenvolvimento houvesse sido feita por uma empresa terceirizada ou um consultor, talvez houvesse um atraso maior entre a solicitação e as possíveis correções e implementações, além de poder gerar custos.

Outro ponto citado foi, uma concordância no que tange a melhora da qualidade, agilidade, objetividade e confiabilidade da informação produzida pelo setor. Um dos entrevistados observou uma melhora na tempestividade das entregas dos relatórios, além de perceber maior confiança dos colaboradores quando questionados sobre algum número ou indicador em específico pois não tinham a explicação em tempo real, mas com a implantação da ferramenta obteve-se um mais tempo para validar a informação e, conseqüentemente, uma melhoria em sua qualidade. Outro respondente relatou que por ter livre acesso ao *dashboard* após a aplicação do Power BI, quase sempre consegue sanar as dúvidas de que possa ter sobre algum número apenas acessando a ferramenta, evitando atrapalhar as rotinas e tomar atenção de colaboradores de outro setor.

Percebeu-se que apesar das inseguranças iniciais por parte de alguns entrevistados, a implementação da ferramenta foi positiva tanto para o setor que produz a informação quanto para os usuários principais que utilizam dessa para tomar decisões não só para o setor financeiro, mas para toda a empresa. Os principais pontos levantados pelos entrevistados foram, a simples adaptabilidade da ferramenta, ganho de eficiência na produção dos relatórios, ganho de confiabilidade na produção da informação, melhora na qualidade da informação e melhora na tempestividade nas entregas dos relatórios.

O gráfico abaixo explicita quantos dos entrevistados mencionaram ou ratificaram os pontos descritos no parágrafo anterior.

## Gráfico 2 – Pontos levantados pelos profissionais entrevistados após a implementação do Power BI



Fonte: Elaboração Própria

Os ganhos na produção de informação foram observados nos principais relatórios elaborados pelo setor financeiro. Esses são, o relatório de saldos, que é entregue de forma decendial e demonstra os saldos finais de todas as contas correntes e contas de investimento da empresa, o relatório gerencial, que demonstra todas as entradas e saídas no mês segregadas e rateadas pelos seus respectivos centros de custos, e o relatório de fechamento de mês, que consolida as informações dos outros dois relatórios e pode descrever através de notas explicativas fatos relevantes que possam ter ocorrido nesse período.

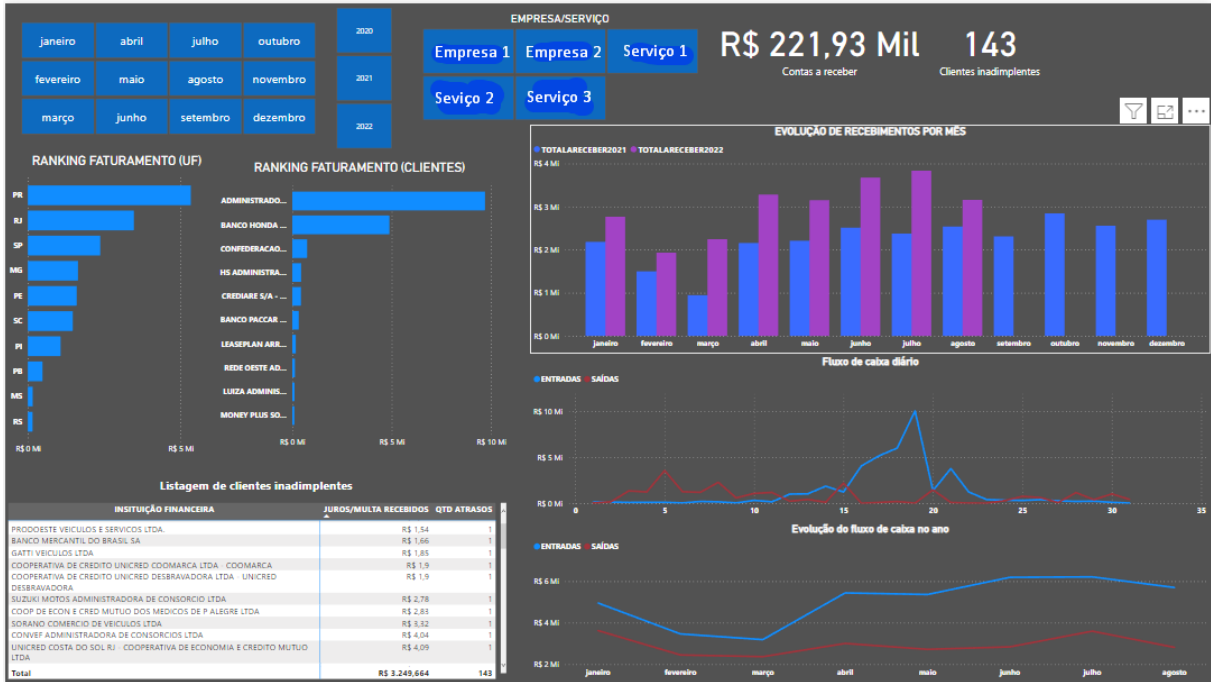
Portanto, pôde-se observar um ganho de confiabilidade e agilidade na tomada de decisão já que os decisores, que também tem acesso aos painéis desenvolvidos, obtém relatórios mais confiáveis e entregues de forma mais rápida.

O uso dos painéis garante uma validação da informação em tempo real e são base de apoio para análise dos relatórios entregues, informações como valores a receber de clientes, clientes que tem histórico de inadimplência, um ranking rápido de faturamento por estado (centros de custos) e por clientes, evolução do faturamento por mês e por ano, fluxo de caixa diário, onde podem avaliar ao decorrer do mês em quais dias geralmente há os picos de recebimento e pagamentos, evolução do fluxo de caixa anual, saldo das contas correntes e investimentos entre outras análises. Os usuários podem também através dos gráficos

interativos e filtros disponíveis no *dashboard* utilizar de forma simples o histórico de outros períodos para embasar suas decisões, sem ter que abrir antigos relatórios para tal.

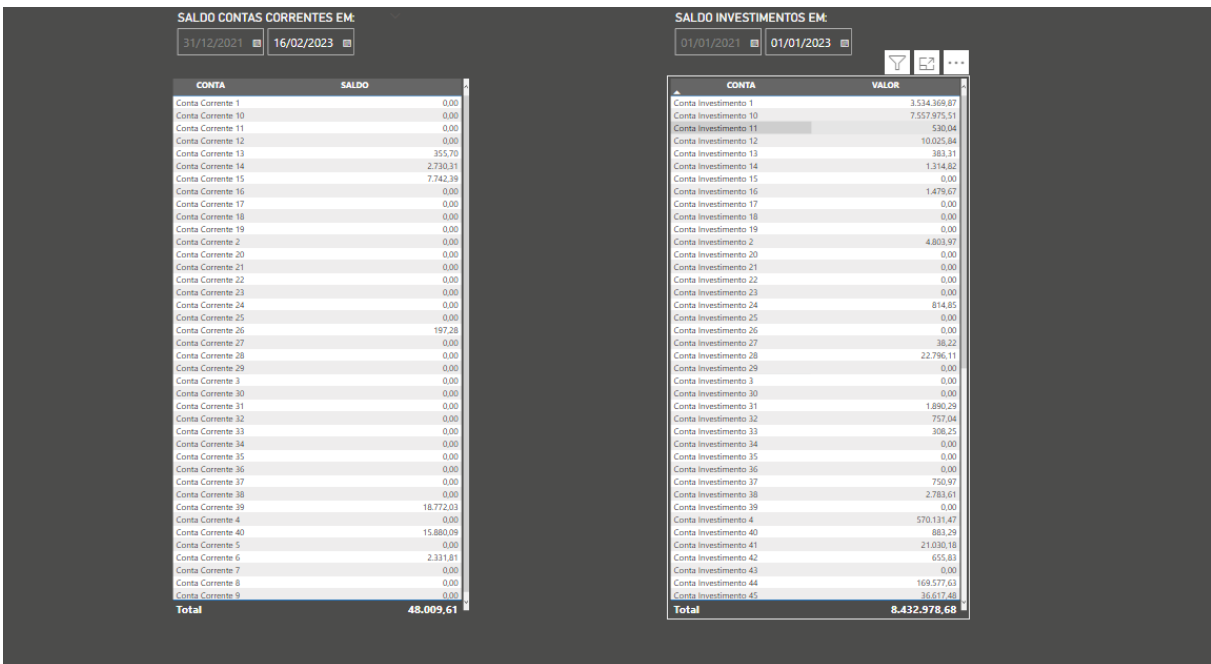
As imagens 1 e 2 são capturas de tela de alguns dos painéis utilizados para a elaboração dos relatórios e para as tomadas de decisão.

**Imagem 1 – Painel principal**



Fonte: Elaboração Própria

**Imagem 2 – Painel de saldos das contas correntes e de investimento**



Fonte: Elaboração Própria



## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Antes da implementação do Power BI no setor financeiro de uma empresa de registro de contrato de veículos, tinha-se uma dificuldade em produzir informação para tomada de decisão de forma otimizada, tempestiva, padronizada e de fácil validação, uma vez que a compilação dos dados era realizada de forma individualizada pelos atores do processo em cada entrega dos relatórios à Gestão e a Controladoria.

Considerando isso, a empresa optou pela implementação do Power BI, como ferramenta de apoio a geração de informação para a elaboração dos relatórios, pois vistos os exemplos de sua aplicação verificou-se que ela poderia agregar no polimento dos dados e traria benefícios no processo que anteriormente era manual e gerava retrabalho.

Após a aplicação da ferramenta Power BI para compilação dos dados e para subsídio da geração de informação na elaboração dos relatórios, percebeu-se um ganho de eficiência e confiabilidade na produção dos relatórios e uma melhora na qualidade da informação produzida tão qual uma melhora na tempestividade nas entregas aos usuários dos relatórios.

Através dos benefícios gerados na produção da informação, observou-se um ganho na tomada de decisão, pela obtenção de informação mais bem construída, com validação mais prática e em menor tempo, contribuindo para que os decisores tenham melhor base para suas decisões.

Dessa forma, pode-se perceber através dessa pesquisa descritiva, que a utilização da ferramenta Power BI pôde confirmar alterações nas tomadas de decisão da empresa no geral, e para além disso, os resultados buscaram demonstrar as melhorias no processo de produção da informação do setor e da validação e confiabilidade por parte dos principais usuários.

## REFERÊNCIAS

Scheuer, L., 2020. Inteligência Competitiva e Business Intelligence: Utilização aplicada a gestão financeira em micro e pequenas empresas. [online] Repositorio.ufsc.br. Retirado de <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/218166> acessado em 03 de fevereiro de 2023.

Conceição, L. (2020). A Importância do Business Intelligence na tomada de decisão. Retirado acessado em 03 de fevereiro de 2023.

Lucas de Aguiar Lopes, D. (2020). Business intelligence como fator para vantagem competitiva. Retirado de <http://hdl.handle.net/10400.5/20792> acessado em 13 de setembro de 2022.

Coser, T. (2020). Contabilidade de gestão em sintonia com o Business Intelligence (BI): estudo de caso / Management accounting in tune with Business Intelligence (BI): case study Retirado de <https://doi.org/10.34140/bjbv2n3-081> acessado em 03 de fevereiro de 2023.

Santos, R. (2017). Power BI: a experiência de implantação em um escritório de contabilidade. Retirado de <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/12012> acessado em 03 de fevereiro de 2023.

Weschenfelder, W. (2017). Utilização de business intelligence como ferramenta de gestão de indicadores contábeis: aplicação em uma empresa de implementos rodoviários da serra gaúcha. Retirado de <https://repositorio.ucs.br/handle/11338/3214> acessado em 03 de fevereiro de 2023.

Barbosa Calandrino, L., Lobato, A., & Melo, A. (2019). A Influência do Business Intelligence em Empresa de Comércio Exterior na Tomada de Decisão Estratégica. Revista De Tecnologia Da Informação E Comunicação Da Faculdade Estácio Do Pará, 2(3), 22-28. Retirado de <http://revistasfap.com/ojs3/index.php/tic/article/view/277> acessado em 03 de fevereiro de 2023.

Gonçalves Junior, J. (2017). Análise dos painéis de business intelligence construídos para subsidiar decisões estratégicas do sistema de GED SAPIENS na advocacia-geral da união. Retirado de <https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/3746> acessado em 03 de fevereiro de 2023.

Duarte Júnior, J., & Mesquita, Â. (2019). A IMPLEMENTAÇÃO DE BUSINESS INTELLIGENCE NO SETOR DE CONTROLADORIA DE OPERAÇÕES: um estudo de caso em uma empresa de Pet's Foods. Retirado de <http://repositorio.unis.edu.br/handle/prefix/1203> acessado em 03 de fevereiro de 2023.

Silva, V., & Terra, L. (2015). BUSINESS INTELLIGENCE COMO FATOR DECISIVO NA COMPETITIVIDADE EMPRESARIAL: UMA ANÁLISE A PARTIR DE MULTICASOS. Retirado de

<http://www.inteligenciacompetitivarev.com.br/ojs/index.php/rev/article/view/107>  
acessado em 03 de fevereiro de 2023.

Ramesh, S. (2019). Business Intelligence e Análise de Dados para Gestão do Negócio. [Minha Biblioteca]. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582605202/> acessado em 03 de fevereiro de 2023.

Paz, M.A. M. (2020). Visualização de Dados. [Minha Biblioteca]. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556900278/> acessado em 03 de fevereiro de 2023.

SILVA, Maicon Herverton Lino Ferreira da. Planilhas Eletrônicas. Pernambuco: Secretária da educação, 2013. Retirado de <https://sisacad.educacao.pe.gov.br/bibliotecavirtual/bibliotecavirtual/texto/CadernodeINFOPlanilhaEletrnicaRDDI.pdf> acessado em 03 de fevereiro de 2023.

Rubens G. E., Dos S. A., De I. S., & Eliseu M. (2018). Manual de Contabilidade Societária, 3ª edição. [Minha Biblioteca]. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597016161/> acessado em 03 de fevereiro de 2023.

Alves, P.J.S. A. (2020). Fundamentos de Finanças. [Minha Biblioteca]. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556900506/> acessado em 03 de fevereiro de 2023.

Pronunciamento técnico CPC 03 (R2), de 07 de outubro de 2010. Demonstração dos fluxos de caixa. Retirado de [http://static.cpc.aatb.com.br/Documentos/183\\_CPC\\_03\\_R2\\_rev%2014.pdf](http://static.cpc.aatb.com.br/Documentos/183_CPC_03_R2_rev%2014.pdf) acessado em 03 de fevereiro de 2023.

JANES A, SILLITTI A, SUCCI G. (2013). Effective Dashboard Design, Retirado de [https://www.researchgate.net/publication/286996830\\_effective\\_dashboard\\_design/download](https://www.researchgate.net/publication/286996830_effective_dashboard_design/download) acessado em 03 de fevereiro de 2023.

da, S.E. C. (2018). Como Administrar o Fluxo de Caixa das Empresas, 10ª edição. [Minha Biblioteca]. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597015539/> acessado em 03 de fevereiro de 2023.

Matias-Pereira, J. (2016). Manual de Metodologia da Pesquisa Científica (4th edição). Grupo GEN. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788597008821> acessado em 03 de fevereiro de 2023.

Andrade, M.M. D. (2012). Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação, 10ª edição. Grupo GEN. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522478392> acessado em 03 de fevereiro de 2023.

Baltzan, P. (2016). Tecnologia Orientada para Gestão (6th ed.). Grupo A. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788580555493> acessado em 03 de fevereiro de 2023.

JAMIL, G. L. Business Intelligence informações para a inteligência nos negócios. Revista de Administração FACES Journal, v. 1, n. 1, p. 49-53, 2000. Retirado de <http://www.spell.org.br/documentos/ver/26035/business-intelligence-informacoes-para-a-inteligencia-nos-negocios/i/pt-br> acessado em 03 de fevereiro de 2023.

Sharda, R., Delen, D., & Turban, E. (2019). Business Intelligence e Análise de Dados para Gestão do Negócio (4th ed.). Grupo A. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582605202> acessado em 03 de fevereiro de 2023.

Gordon, S. R., & Gordon, J. R. (2006). Sistemas de Informação - Uma Abordagem Gerencial, 3ª edição. Grupo GEN. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-216-2391-5> acessado em 03 de fevereiro de 2023.

## **ANEXO I**

### **Roteiro da entrevista**

**1ª etapa: processos e rotinas do setor para a produção dos relatórios antes da implementação do Power BI**

- 1) Como considerava a produção de informação para os relatórios antes da implementação do Power BI?
- 2) Quais ferramentas utilizava para a produção de informação dos relatórios antes da implementação do Power BI?
- 3) Como buscava o histórico das informações para produção da informação antes da implementação do Power BI?
- 4) Como validava as informações para a entrega dos relatórios antes da implementação do Power BI?
- 5) Como considerava o prazo de elaboração e entrega dos relatórios antes da implementação do Power BI?

**2ª etapa: a adaptação dos profissionais com a implementação do Power BI**

- 1) Como recebeu a notícia de que precisaria utilizar o Power BI para a elaboração dos relatórios?
- 2) Quais as dificuldades que teve no processo de implantação do Power BI?
- 3) Quais dificuldades enfrentou ao começar a utilizar o Power BI para elaboração dos relatórios?

**3ª etapa: principais mudanças na produção de informação para os relatórios após a implementação do Power BI**

- 1) Como considera a produção de informação para os relatórios após a implementação do Power BI?
- 2) Como considera a qualidade da informação produzida antes e após a implementação do Power BI?
- 3) Quais os ganhos percebidos na produção dos relatórios após a implementação do Power BI?
- 4) Houve mudanças na rotina de trabalho após a implementação do Power BI?
- 5) Algum outro ponto que deseja elencar sobre a implementação do Power BI?