



Universidade de Brasília

Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas

Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais

MATHEUS BATISTA PINHEIRO MARQUES

**BUSINESS INTELLIGENCE NO SETOR PÚBLICO BRASILEIRO: ANÁLISE  
DA LEGIBILIDADE DO FORMATO DAS INFORMAÇÕES  
ORÇAMENTÁRIAS FORNECIDAS À SOCIEDADE**

Brasília - DF

2023

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas

Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais

MATHEUS BATISTA PINHEIRO MARQUES

**BUSINESS INTELLIGENCE NO SETOR PÚBLICO BRASILEIRO: ANÁLISE  
DA LEGIBILIDADE DO FORMATO DAS INFORMAÇÕES  
ORÇAMENTÁRIAS FORNECIDAS À SOCIEDADE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais da Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas da Universidade de Brasília, como requisito à obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis.

Orientador: Prof. Dr. César Augusto Tibúrcio Silva

Brasília - DF

2023

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho, primeiramente aos meus pais, por todo amor, dedicação e esforço na minha criação. E aos meus irmãos, Vinícius e Ludimilla, por sempre me apoiarem e servirem de inspiração nos estudos.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço aos meus pais, irmãos, família e amigos, que me incentivaram a nunca desistir e sempre acreditaram no meu potencial de alcançar os objetivos que almejo. Ao professor doutor, César Augusto Tibúrcio Silva, por compartilhar sua notável sabedoria e conduzir a excelente orientação neste trabalho. E agradeço também a todos os estudantes, pesquisadores, professores, mestres e doutores que com empenho e dedicação contribuem para o desenvolvimento da sociedade e enriquecem o conhecimento das gerações futuras.

“Se eu vi mais longe, foi por estar  
sobre ombros de gigantes.”

Isaac Newton.

## **RESUMO**

A pesquisa teve como objetivo analisar o grau de legibilidade e compreensibilidade dos usuários da contabilidade do setor público, a respeito do formato das informações disponibilizada pelos órgãos do governo brasileiro. Para este estudo foi realizada uma pesquisa de caráter experimental quantitativo, no estilo Teste A/B. O teste foi elaborado no formato de questionário, por meio da ferramenta *Google Forms*. Os dados coletados foram analisados utilizando técnicas estatísticas, especialmente com o uso da regressão linear múltipla. Foram alcançados os objetivos de examinar a compreensibilidade dos usuários e, se o formato da informação tem influência na compreensão do usuário da informação do setor público. Os principais resultados obtidos evidenciaram que o formato em BI (*business intelligence*) é mais compreensível ao cidadão comum do que o formato tradicional. Também foi demonstrado que os indivíduos com maior grau de conhecimento compreendem melhor as informações em ambos os formatos. Essa pesquisa apresenta uma contribuição ao destacar que o setor público deve ter a preocupação com a apresentação dos dados fornecidos à população.

Palavras-chave: **legibilidade - compreensibilidade - BI - Setor Público - Framework.**

## **ABSTRACT**

The research aimed to analyze the degree of readability and comprehensibility of public sector accounting users regarding the format of information made available by Brazilian government agencies. A quantitative experimental study was carried out in the A/B Test style for this study. The test was designed as a questionnaire using the Google Forms tool. The data collected was analyzed using statistical techniques, especially multiple linear regression. The objectives of examining user comprehensibility and whether the format of the information influences user comprehension of public sector information were achieved. The main results showed that the BI (business intelligence) format is more comprehensible to ordinary citizens than the traditional format. It has also been shown that individuals with a higher level of knowledge understand information in both formats better. This research contributes by highlighting that the public sector must be concerned with presenting the data provided to the population.

Keywords: **readability - comprehensibility - BI - Public Sector - Framework.**

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 - Matriz de correlação

Tabela 2 - Autovalores da Matriz de Correlação

Tabela 3 - Autovetores (cargas dos componentes principais)

Tabela 4 - Regressão Linear Multivariada - Modelo 1: Mínimos Quadrados Ordinários

Tabela 5 - Regressão Linear Multivariada - Modelo 2: Mínimos Quadrados Ordinários

## **LISTA DE APÊNDICES**

Apêndice I - Questionário (A) - Power BI

Apêndice II - Questionário (B) - Excel

## SUMÁRIO

<b>1 . INTRODUÇÃO</b>	<b>11</b>
<b>2. REVISÃO DA LITERATURA</b>	<b>14</b>
<b>3 METODOLOGIA</b>	<b>25</b>
<b>4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS</b>	<b>30</b>
<b>5. CONCLUSÃO</b>	<b>37</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>39</b>
<b>APÊNDICE I</b>	<b>44</b>
<b>APÊNDICE II</b>	<b>49</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Este trabalho trata sobre a legibilidade e a compreensibilidade do formato em que as informações financeiras e orçamentárias são fornecidas aos cidadãos, enquanto usuários da informação, pelos órgãos do governo do brasileiro. Atualmente, as informações disponibilizadas para a sociedade, através da Lei da Transparência - LC nº131/2009, e da Lei de Acesso à Informação - LAI, tanto por meio de transparência ativa, como no caso do Portal da Transparência, quanto de forma passiva, mediante solicitação aos órgãos públicos pelos cidadãos, são fornecidas em formatos de planilhas Excel ou em *Business Intelligence*.

Apresentar uma informação compreensível para cidadãos é uma forma de fortalecer a *accountability* do setor público, além de ser um importante meio de estimular a participação popular tanto na gestão financeira quanto em assuntos orçamentários e, conseqüentemente, fomentar o controle social. Além disso, o acesso à informação é direito dos cidadãos brasileiros, previsto no art. 5º inciso XXXIII, e também no inciso II do § 3 do art. 37 e no § 2 do art. 216 da Constituição Federal de 1988.

Divulgar uma informação contábil que atenda às características qualitativas e de melhoria, no âmbito do setor público, é necessário para fortalecer a democracia e promover a cidadania. Além de atender a um dos objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil, “erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais”, presente no art. 3º inciso III da CF/88, no sentido de reduzir a desigualdade social, visto que, qualquer pessoa possa compreender o conteúdo, independente do grau de escolaridade, ocupação profissional ou classe social.

Entretanto, o padrão (.ODS) é o presente no Guia de implementação de Portal da Transparência, de autoria da Controladoria Geral da União (2013). Esse formato para a entrega de informações, apesar do objetivo de ser acessível e atender ao maior número de usuários possível, não leva em conta as limitações do cidadão comum em questão de legibilidade, compreensão e utilidade da informação fornecida. Isso, de certa forma, se distancia dos preceitos básicos de transparência e da característica contábil de compreensibilidade.

Desse modo, o uso das ferramentas de Business Intelligence no setor público surgiu com o intuito de possibilitar uma melhor compreensão das informações perante usuários menos capacitados em assuntos de contabilidade e orçamento público, e atuam

como interlocutores do setor público com a sociedade. Desta forma, é necessário compreender se o formato da informação fornecida influencia no nível de compreensão dos cidadãos, e se existem mais fatores que possam influenciar a legibilidade e a compressibilidade, sejam eles endógenos, relacionados com as características dos indivíduos, como o gênero e idade, ou, fatores exógenos, como a renda mensal e setor onde trabalha.

### **1.1 Relevância do tema**

A importância deste estudo é dimensionar o nível em que o cidadão brasileiro comum, enquanto usuário da informação, compreende as informações que órgãos do governo fornecem à sociedade. Ao estudar a preferência por um entre dois formatos disponíveis, ajuda a compreender quais fatores influenciam na compreensão da informação e na preferência do formato disponibilizado.

### **1.2 Objetivos**

A pesquisa tem o objetivo de analisar o grau de compreensibilidade dos usuários, a respeito do formato das informações contábeis, financeiras e orçamentárias disponibilizado pelos órgãos públicos do governo do Brasil. Entre duas possibilidades oferecidas, o formato de planilha e o formato de BI, ambas disponibilizadas pelos órgãos públicos, pretende investigar qual é mais compreensível. Isso significa identificar se o formato da informação contábil é relevante para a compreensibilidade dos cidadãos, constatando se os cidadãos compreendem melhor as informações em formatos mais simples e intuitivos - nesse caso o BI. Os resultados podem sinalizar para os órgãos públicos, que fornecerem à sociedade informações contábeis, devem fazê-lo em formatos mais acessíveis e de fácil compreensão ou não.

### **1.3 Estrutura do trabalho**

O capítulo 1 apresenta a introdução ao tema do estudo, passando pelos objetivos e a justificativa para a realização da pesquisa. O capítulo 2 traz a revisão bibliográfica, abordando estudos semelhantes que reforçam as características da informação contábil,

os usuários da informação do setor público, o papel da contabilidade pública no Brasil, evidenciando as leis que a fundamentam, as teorias de influenciaram a compreensão do usuário e as ferramentas do *Business Intelligence* como interlocutor da informação contábil para com a sociedade. O capítulo 3 expõe como foi desenvolvido o método da pesquisa, a construção do questionário, o modelo de análise dos dados coletados, bem como seu tratamento e as variáveis examinadas. Em seguida, o capítulo 4 discorre sobre a discussão e análise dos resultados obtidos, expondo os pontos de destaque da pesquisa. O capítulo 5 é destinado à conclusão, percepções, dificuldades enfrentadas e sugestão de trabalhos futuros descritos pelo autor. Por fim, o referencial bibliográfico e os apêndices do trabalho.

## **2. REVISÃO DA LITERATURA**

A organização da revisão bibliográfica foi construída considerando os fatores que explicam os resultados obtidos durante a pesquisa. Nesta parte, serão apresentados os elementos essenciais e relacionados que compõem a estrutura do tema de pesquisa, conforme delineado pelos objetivos estabelecidos.

De início foram apresentadas as características da informação contábil e o usuário da informação do setor público enquanto sociedade, a fim de definir, com base na literatura, os princípios que orientam a elaboração e divulgação das informações contábeis e a relevância de cumprir o objetivo de prover ao cidadão a informação a que tem direito.

Neste contexto, foram esclarecidos os conceitos de publicidade e transparência aplicados ao orçamento público brasileiro, fundamentados na Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) e na Lei de Acesso à Informação (LAI). Além disso, uma introdução ao conceito de Contabilidade do Setor Público será brevemente apresentada. Posteriormente foi abordado o Orçamento Participativo e sua relação com os *Popular Reporting*.

E por fim, foi discorrido sobre o Efeito Framing no campo da Contabilidade, fazendo a vinculação com a ferramenta tecnológica de *Business Intelligence*, Microsoft Power BI, sua aplicação no Setor Público e a interação com a sociedade.

### **2.1 Características qualitativas da informação contábil e o usuário da informação do setor público**

Segundo Silva e Rodrigues (2015, p. 97), a informação contábil deve apresentar duas propriedades essenciais: ser relevante e refletir de forma precisa a realidade econômica. Isso significa que ela precisa ser útil para a tomada de decisão e deve conter apenas informações verídicas, que representem fielmente a realidade econômico-financeira da entidade, devendo ser neutra e não possuir viés. Ainda segundo os autores, existem outras características, denominadas qualitativas e que, de acordo com Lima (2022, p. 77), “são atributos que tornam a informação útil para os usuários e dão suporte ao cumprimento dos objetivos da informação contábil”, sendo elas a compreensibilidade, comparabilidade, verificabilidade, tempestividade, relevância e representação fidedigna. A compreensibilidade significa que a informação contábil

deve ser sucinta e fácil de ser compreendida pelo usuário; a comparabilidade indica que a informação deva ser fornecida de forma padronizada para que o usuário seja capaz de compará-la ao longo do tempo; a verificabilidade busca garantir aos usuários que a informação reflete com fidelidade os fenômenos econômicos ou de outra natureza que busca representar; tempestividade significa que a informação deve ser disponibilizada aos usuários antes que perca sua utilidade para prestação de contas, responsabilização e tomada de decisão; relevância tem o sentido de que as informações, tanto financeiras quanto não financeiras, são relevantes se tiverem o potencial de impactar significativamente os objetivos da elaboração e divulgação da informação contábil e; representação fidedigna, no sentido que a informação deve representar fielmente os fenômenos econômicos e outros que se procura representar.

Conforme a Estrutura Conceitual disposta nas Normas Brasileiras de Contabilidade Aplicadas ao Setor Público - NBC TSP - a compreensibilidade “é a qualidade da informação que permite que os usuários compreendam o seu significado” (CFC, 2016). Além disso as informações contábeis devem ser redigidas de forma clara, utilizando uma linguagem simples que seja facilmente compreendida pelos usuários. Entretanto, é aguardado que os usuários tenham conhecimento razoável, sejam capazes e preparados para lerem os relatórios fornecidos. Também, é evidenciado nesta resolução que alguns usuários podem necessitar da assistência de um auxiliar para compreendê-los por conter elementos muito complexos e de difícil compreensão. Ainda assim, é reconhecido que esforços devem ser feitos para apresentar informações de modo que seja compreensível para a grande parte dos usuários. No entanto, para Dias Filho (2000) *apud* Lima *et al* (2022) para alcançar a comunicação efetiva e usufruir dos benefícios oriundos do alcance das informações, é necessário fazer esforços que atendam ao princípio da compreensibilidade

Niyama e Silva (2021, p. 215) afirmam que “o usuário final da Contabilidade pública são os cidadãos” e que, “segundo a estrutura, as informações são preparadas para atender as demandas dos usuários dos serviços e dos que fornecem os recursos”. Daniels e Daniels (1991) definem os cidadãos como o grupo de usuários da informação do governo mais significativa, por conta do poder de voto e por serem os provedores de recursos financeiros enquanto pagadores de impostos.

Embora a necessidade da informação seja reconhecida, existe a noção de que o público em geral não tem interesse nos relatórios (Jones, 1992 *apud* Cohen e Karatzimas, 2015), e há pouca ou nenhuma utilização dos relatórios financeiros do setor

público pelos cidadãos (CHRISTENSEN, 2002 *apud* COHEN & KARATZIMAS, 2015). Apesar da sua importância, os cidadãos, enquanto usuários da informação, são caracterizados como ignorantes, desinteressados e até propensos à indução dos preparadores dos relatórios financeiros e, portanto, suscetíveis à ilusão fiscal (CHAN & RUBIN, 1987; JONES, 1992; MAYSTON, 1992 *apud* COHEN & KARATZIMAS, 2015).

De acordo com Hendriksen e Van Breda (1999), para que a informação seja de fato compreensível ao usuário, é necessário que os mesmos tenham conhecimento básico ou, pelo menos, estejam dispostos a buscar compreender o mínimo sobre o que está sendo divulgado. Além disso, a divulgação ideal deve ser apropriada, imparcial e abrangente, não existindo uma distinção real entre esses conceitos, o que reforça a ideia de que a divulgação e a evidenciação devem estar em consonância às características qualitativas e que não podem ser separadas das informações contábeis. Isso corrobora com Niyama e Silva (2013), visto que, como o cidadão sendo o usuário final da informação contábil do setor público, é necessário que haja uma atenção voltada para a compreensão e a acessibilidade dessas informações pelos responsáveis pela preparação e divulgação.

Além disso, é importante apontar outros notáveis usuários da contabilidade pública, sendo estes os órgãos de controle, como o Tribunal de Contas da União (TCU), a Controladoria Geral da União (CGU) e também os veículos de imprensa.

## **2.2 Transparência, Publicidade, Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) e Lei de Acesso à Informação (LAI)**

Para Augustinho e De Lima (2012, p. 79) “a transparência pública vai além do princípio constitucional da publicidade, pois a informação além de ser pública, deve ser relevante, compreensível, segura, acessível e servir como instrumento de acompanhamento da gestão”. E diante disso, esclarecem que:

“A transparência nas contas públicas envolve três elementos: a publicidade, a compreensibilidade e a utilidade das informações. E cada um desses elementos pressupõe características que viabilizam a qualidade da informação, assim, a informação deve ser: pública e acessível; possuir linguagem e apresentação

compreensível; deve ser relevante, comparável e confiável.”  
AUGUSTINHO; DE LIMA (2012, p. 84).

As demonstrações contábeis “são os instrumentos que permitem à sociedade o acompanhamento da execução orçamentária e financeira dos governos” (AUGUSTINHO & DE LIMA, 2012). Para isso, precisam atender às necessidades dos usuários, devendo ser compreensível e comparável. Portanto, faz-se necessário serem evidenciadas conforme as normas estabelecidas pelo órgãos de regulação e normatização da Contabilidade no Brasil, como o Conselho Federal de Contabilidade - CFC, e a Secretaria do Tesouro Nacional - STN, além de buscar seguir orientações de órgãos internacionais, como o International Federation of Accountants - IFAC.

Conforme afirma Mota (2009, p.33), além de ser um princípio constitucional e orçamentário, o princípio da publicidade tem o objetivo de fornecer maior transparência dos atos e gastos públicos, e é ele quem norteia os atos da administração pública, não só nas esferas contábil, financeira e patrimonial, mas também do ponto de vista formal.

Santos e Almeida (2012, p. 36) concluem que a Contabilidade Pública deve servir como instrumento auxiliar na tomada de decisão por parte do gestor público e dos cidadãos, e, a partir das demonstrações contábeis “atuar como instrumento de transparência, vinculada à prestação de contas e direcionada à eficácia no controle dos recursos públicos por parte da sociedade.”

No intuito de garantir maior transparência e a participação da sociedade nos assuntos orçamentários, pouco mais de uma década da promulgação da Constituição Federal de 1988 - CF/88, foi criada a Lei Complementar nº 101/2000, mais conhecida como Lei de Responsabilidade Fiscal - LRF. Logo após, em 2009, entrou em vigência a Lei Complementar nº 131/2009, a Lei da Transparência, e, posteriormente, a Lei nº 12.527/2011, intitulada como Lei de Acesso à Informação - LAI.

Sacramento (2005) afirma que a LRF vem, aos poucos, fortalecendo a *accountability* do país, visto que esta Lei age diretamente para o avanço e evolução desta temática. *Accountability*, segundo a autora, é apresentada na literatura com sentido de responsabilização, e, especialmente quando se trata do setor público, é associada à eficiência da ação governamental, bem como à democracia. No entanto, a matéria na esfera pública ainda é recente, deixando lacunas no entendimento de seu conceito.

Para Loureiro e Abrúcio (2002) a LRF tem sido um tema propício para inovações institucionais nos Estados democráticos atuais, visto o crescente destaque nos debates políticos, e o reconhecimento do cidadão-cliente na administração pública., reforçada pela crescente participação dos usuários nas audiências públicas, e oriunda do auxílio das tecnologias que possibilitam o acesso à informação (IASULAITIS *et al.*, 2020).

A Lei de Acesso à Informação (Lei 12.527/2011) é uma lei ordinária federal que tem como objetivo conferir aos cidadãos o direito de obter informações dos órgãos públicos que sejam de interesse particular, coletivo ou geral. Essa lei surgiu com o intuito de regulamentar o art. 5º, XXXIII da Constituição de 88:

“Todos têm direito a receber dos órgãos públicos informações de seu interesse particular, ou de interesse coletivo ou geral, que serão prestadas no prazo da lei, sob pena de responsabilidade, ressalvadas aquelas cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado.” (BRASIL, 1988).

Inclusive informações referentes ao orçamento, bem como à execução orçamentária, onde é possível analisar como, e com o que, foram utilizados os recursos públicos por determinado órgão.

Michener *et al.*(2018, p. 625) afirmam que a LAI “não é apenas importante para responsabilizar governantes e garantir a participação cidadã”, é também fundamental, uma vez que impõe aos governos a responsabilidade de disponibilizar e estruturar as informações para o gerenciamento nas três esferas do governo.

Entretanto, diversas instituições e jurisdições disponibilizam essas informações em websites com estruturas, terminologias e formatos distintos, o que causa desconforto e confusão entre os cidadãos, e acaba afetando a compreensibilidade, ocasionando um distanciamento da finalidade da transparência. Além de dificultar a análise da transparência de forma padronizada (MICHENER *et al.*, 2018).

### **2.3 Controle Social, Orçamento Participativo e *Popular Reporting***

Lima (2022, p. 288) afirma que o controle social pode ser efetuado através do acompanhamento das finanças do governo, com a transparência garantida pela Lei de

Responsabilidade Fiscal. Isso pode ser feito tanto com a participação da comunidade e a realização de audiências públicas durante os processos de criação e debate dos orçamentos, quanto com a disponibilidade contínua das contas apresentadas pelo líder do Poder Executivo durante todo o mandato legislativo. E o exercício do controle social vai de encontro com elementos do orçamento participativo.

De acordo com Park (2020) é possível descrever o orçamento participativo como um procedimento onde os cidadãos têm participação ativa na opinião e definição de decisões relacionadas a uma determinada parcela do orçamento público. Entretanto, existe um problema que, segundo Boonstra e Boelens (2011) refere-se à complexidade na informação orçamentária fornecida aos cidadãos comuns, que possuem pouco ou nenhum conhecimento acerca do orçamento público, como também percebido por Lima & Martins (2021) a respeito da linguagem técnica dos relatórios oficiais que prejudica a compreensão dos brasileiros sem formação contábil ou financeira. Isso restringe a participação a um seleto grupo de pessoas que possuem intimidade com assuntos governamentais, apelidados de “cidadãos profissionais”.

Para Cohen e Karatzimas (2015) não se sabe ao certo se os documentos do governo em formato empresarial ajudam os cidadãos a entender melhor as questões de finanças públicas. Convém esclarecer que, quando falamos de “cidadãos”, estamos nos referindo ao tipo de cidadão comum, isto é, uma pessoa que não tem ou tem poucos conhecimentos sobre contabilidade, e não aos cidadãos que são “bem informados”.

A falta de conhecimento acerca das informações orçamentárias fornecidas, aliada à complexidade dessas informações, tem sido um recorrente objeto de estudo. Como afirmam Guo e Neshkova (2012), é um dos motivos que afastam os cidadãos das discussões, e acaba reduzindo a participação da sociedade no processo de elaboração do orçamento. Carvalho (2012) *apud* Lima *et al* (2022) afirma que, além da linguagem especializada precisar ser reproduzida de forma que o receptor assimile em sua completude, mas que seja possível engajar o receptor com os dados que recebe. É importante mencionar, como percebido por Sales (2017), que os responsáveis pela elaboração e fornecimento dessas informações muitas vezes fazem uso expressões imprecisas, ambíguas e com difícil significado semântico quando se referem a assuntos importantes e com grande impacto social. Desta forma fica comprometida a compreensão dos usuários, e desvia da proposta de incluir a participação popular, além de não atender aos princípios da publicidade e transparência de forma efetiva.

Tendo em vista essas adversidades, surgiu a necessidade de criar relatórios governamentais de gestão financeira para atender às perspectivas dos cidadãos, conhecidos como “popular reports” (COHEN & KARATZIMAS, 2015), ou relatórios populares, em português. De acordo com Hernández e Pérez (2004), a ideia de que a forma atual de relatórios financeiros poderia atender às necessidades de cada grupo diferente tem sido muito questionada, pois os usuários dos relatórios do governo são muito variados em termos de formação, experiência, maturidade e demanda de informações. Por conta disso, Christiaens *et al.* (2010) declaram que durante os últimos anos medidas vêm sendo tomadas para que os relatórios financeiros do governo fiquem mais claros e informativos para a maioria dos usuários.

Segundo Cohen e Karatzimas (2015), duas formas alternativas de relatórios públicos vêm ganhando atenção internacional: o Integrated Report (Relatório Integrado) - que contém informações financeiras e não-financeiras - e o Popular Report (Relatório Popular), com a finalidade de informar os cidadãos sobre a situação financeira do governo com formato de apresentação mais “amigável”. O Governmental Accounting Standards Board (GASB, 1992 *apud* COHEN & KARATZIMAS, 2015) define o Popular Report como um relatório conciso, reduzido, e que apresenta de forma simples o conteúdo das informações contábeis do setor público.

Os relatórios populares têm a proposta de preparar relatórios financeiros sucintos, completos, de fácil interpretação e utilização, com foco em atender às demandas dos cidadãos, melhorar a legibilidade das informações contidas nos relatórios contábeis de propósitos gerais (RCPGs), além de poder aprimorar a relação entre o governo e a população (Martins & Lima, 2021; Lima *et al.*, 2022). Os Relatórios Financeiros Populares (RFPs) conforme (Yusuf *et al.*, 2013, *apud* Lima *et al.*, 2022), foram criados no intuito de mitigar ruídos na compreensão das informações sobre o uso dos fundos públicos pelos governos, gerados pelos relatórios financeiros tradicionais, atuando “como uma ferramenta de ‘tradução’ de resultados” (Biancone *et al.*, 2016; Martins & Lima, 2021, *apud* Lima *et al.*, 2022, p. 141). Brusca e Montesinos (2006) *apud* Lima *et al.* (2022) sustentam que a adoção de mais relatórios populares tornam a contabilidade governamental mais compreensível para usuários não-especialistas.

De acordo com Biancone *et al.* (2020) *apud* Martins & Lima (2021) os RFPs têm ganhado destaque no âmbito acadêmico, gerencial e político, sendo promovido por diversas associações profissionais, premiações e certificados. Esses prêmios e certificações têm o objetivo de reforçar evidências dos conteúdos que melhoram a

qualidade dos relatórios. Um estudo realizado por Martins & Lima (2021) observou nove características relevantes, sendo elas: informação básica, fácil entendimento, informações auditáveis, declarações de feedback, estar de acordo com os princípios gerais de contabilidade, visual apelativo, distribuição dos relatórios, conteúdo relevante e ter foco nos cidadãos. Neste estudo também foram identificadas experiências positivas relativas à implementação dos RFPs no Brasil, como: a Prestação de contas anual simplificada da Bahia; o Relatório de Gestão Integrada do Ministério da Economia; o programa Parceria para Governo Aberto e a Declaração Contábil do Cidadão (MARTINS & LIMA, 2021).

Em 2016 Biancone *et al.* realizaram uma pesquisa com o objetivo de analisar o papel do Relatório Financeiro Público (*Popular Financial Reporting*) como uma ferramenta de transparência e *accountability* na cidade de Turim, Itália, e obtiveram um resultado positivo para a hipótese em questão. Para Biancone *et al.* (2016) o relatório financeiro popular não é um mero instrumento de controle, mas de envolvimento ativo na tomada de decisão através de formas democráticas de informação.

Além disso, pode ser visto como um instrumento para empoderar a população nas escolhas democráticas, envolvendo os usuários na construção de processos, já que a comunicação entre o poder público e a sociedade acontece através dos relatórios orçamentários. De acordo com Biancone *et al.* (2016), o Relatório Financeiro Público - RFP - estimularia o relacionamento entre o poder público e os usuários com transparência e visão abrangente dos resultados. Os resultados do trabalho revelaram que os usuários da informação aprovaram e consideraram o RFP como uma importante ferramenta de transparência e comunicação do poder público para com os cidadãos. Contudo, existem melhorias a serem feitas, como por exemplo, considerar as diferenças observadas no nível de instrução dos indivíduos, pois os que possuíam baixa escolaridade demonstraram ter dificuldades quanto à compreensão da informação fornecida. Para isso, são necessários esforços adicionais para esclarecer o significado do texto e de imagens para alcançar o pleno entendimento dos leitores, e neste cenário, o RFP se revela um importante recurso para melhorar a compreensão dos cidadãos sobre as condições financeiras do Estado (MARTINS & LIMA, 2021).

#### **2.4 Princípio da Essência Sobre a Forma, Efeito Framing e *Business Intelligence***

Conforme Da Silva (2011, p. 37) “o princípio da essência sobre a forma em Contabilidade nada mais é do que o modo de investigar algo ‘dentro’ do que é revelado na informação, ou nos modos de transação, atingindo os aspectos fenomenológicos e suas grandezas.” É um princípio que orienta a compreensão de um evento de maneira significativa, concentrando-se em seu conteúdo real, existência e interpretação, ao invés de focar apenas em sua apresentação superficial. Nele é explicado que a forma é uma concretização da essência, ou uma exibição representativa dela; se um evento ocorre, existe a essência, o fato, e a documentação é uma maneira de torná-lo compreensível. Portanto, para perceber a forma, é preciso compreender que a essência se manifesta a partir de um fato, e este fato deve ser real. Diz respeito à capacidade de interpretar a informação de forma independente, na perspectiva pela qual a Contabilidade examina um objeto. E a forma como o conteúdo é apresentado, o *framing*, é capaz de influenciar como o usuário compreende a essência da informação.

Para Mayer e Avila (2010); Kahneman e Tversky (2013), o efeito framing pode ser compreendido como a habilidade da tomada de decisão individual ser moldada pela maneira como as informações são apresentadas. Mesmo que as informações sejam verdadeiras e sem distorções, alterações na estrutura de um mesmo problema podem influenciar a decisão. Essa influência está ligada à maneira como os resultados são analisados, pois os indivíduos tendem a avaliar opções a partir de uma perspectiva específica, que pode estar implícita ou explicitamente exposta na formulação do problema.

Carvalho Júnior, Rocha e Bruni (2010) corroboram com este entendimento, afirmando que o efeito framing demonstra que o ser humano reage de formas diferentes a um mesmo problema, quando alterada a forma em que é apresentado, bem como influencia a tomada de decisão. Barreto *et al.* (2013, p. 66) acompanham o raciocínio dizendo que “a maneira com que uma mesma questão é apresentada influencia a tomada de decisão dos indivíduos”.

Somando-se a isso, Kahneman e Tversky (2013) afirmam que devido a limitações da racionalidade humana, frequentemente os indivíduos não conseguem compreender em completude com o que estão lidando. Da mesma forma, Mendonça Neto *et al* (2009) reafirmam o pensamento alegando que o indivíduo, ao tomar uma decisão, escolhe a alternativa com base em um entendimento parcial ou limitado da situação, e não baseado em uma decisão possivelmente racional. Bem como, para Simon (1955), as pessoas têm atributos limitados para captar e analisar informações, e

portanto, o aumento no volume de informações disponibilizadas nem sempre se traduz em utilidade para a tomada de decisões. Frequentemente, isso pode resultar em uma reação adversa à compreensão do usuário, gerando distração e interferências nos detalhes.

Neste sentido, Barreto *et al.* (2013, p. 63) destacam que:

“[...] a Contabilidade é um importante instrumento que auxilia a administração na tomada de decisões. Permite também que o processo decisório decorrente das informações contábeis não se restrinja apenas aos limites da empresa, aos administradores e gerentes, mas também a outros usuários externos à organização.”

Portanto, ao considerar a Contabilidade como um sistema de informação, a maneira como as informações são apresentadas pode resultar em diferentes interpretações e ações na tomada de decisão. Por isso, é necessário considerar o formato que as informações contábeis serão fornecidas, visto que a mudança do padrão pode influenciar a compreensibilidade e a escolha dos indivíduos, sendo necessário observar a forma sobre a essência.

De acordo com Batista (2017), os instrumentos de *Business Intelligence* (BI) permitem analisar indicadores de performance das organizações por meio do cruzamento de dados e visualização de dados em diversas situações. Turban *et al.* (2009) acrescentam que o uso do BI permite ao usuário organizar, fazer análises, distribuir e tomar decisões de gestão de forma mais ágil.

Como afirmam Ramos, Alturas e Moro (2017) a Tecnologia da Informação, por meio de softwares de processamento e análise, desempenha um papel crucial na conversão de dados brutos em informações valiosas que facilitam a tomada de decisões. Como uma ferramenta tecnológica, os softwares de BI consolidam dados de várias fontes, proporcionando insights, melhorando a capacidade de análise e permitindo atualizações de forma ágil. (TEIXEIRA *et al.*, 2015). O grande feito da adoção do BI não é apenas integrar diferentes bases de dados, mas sim conseguir gerenciá-las e utilizá-las de forma inteligente.

Outro ponto de destaque, segundo Teixeira *et al.* (2015), é que o *Business Intelligence* consegue atender diversos usuários, disponibilizando informações de forma

escalável, em qualquer lugar, a partir de dashboards que permitem simular cenários, acompanhar e visualizar processos de forma dinâmica, em tempo real.

De acordo com Baur (2017) por serem a base de um governo aberto, o setor público deve zelar pela transparência, participação e colaboração com a sociedade. Pereira (2022) destaca o BI no setor público como um instrumento de estratégia para os órgãos públicos que desejam desenvolver sua capacidade gerencial e tomar decisões mais assertivas com o auxílio da tecnologia. Entretanto, os estudos da adoção do *Business Intelligence* aplicado ao setor público ainda são recentes.

Al-Rami *et al.* (2019) apontam que as pessoas estão cada vez mais empenhadas em garantir a transparência na administração pública, especialmente no que diz respeito à gestão dos recursos públicos. Apesar disso, a ação do gestor público frequentemente fica fora do alcance da observação direta do cidadão, resultando em um desequilíbrio de informação e, por consequência, levando à insatisfação da população com a gestão em andamento (SLOMSKI, 2009). Além do mais, Slomksi (2009) menciona que existe uma assimetria de informação também no ambiente interno das organizações, em relação aos servidores públicos, o que acaba por dificultar a melhoria da eficiência na administração pública.

Contudo, para Matos (2011), o *Business Intelligence* pode ter um papel crucial na diminuição da desigualdade de informações que surge da falta de canais de comunicação adequados para que os cidadãos estejam cientes das atividades realizadas pela administração pública, bem como do uso dos recursos e possam expressar suas necessidades. Como ocorre no Portal da Transparência, um site que disponibiliza dados da execução financeira e orçamentária do governo federal do Brasil, de iniciativa da Controladoria Geral da União, e permite aos cidadãos consultarem informações sobre o uso do dinheiro público e a gestão pública brasileira (BRASIL, 2007). Tal iniciativa corrobora com Abai; Al-Rami (2019) no sentido de fortalecer relações com os usuários da informação.

Essa pesquisa procura colaborar com a literatura existente, procurando verificar se efetivamente a apresentação da informação (forma) pode ser importante para o usuário na sua legibilidade e compreensibilidade, usando para isso o confronto da informação em planilha versus BI, além de demonstrar as possibilidades do uso de ferramentas de *Business Intelligence* para melhorar a legibilidade das informações contábeis. O foco da análise é a informação no setor público.

### **3 METODOLOGIA**

Para realizar este estudo foi feita uma pesquisa de caráter experimental quantitativo, no estilo Teste A/B, na qual duas versões de um mesmo elemento são comparadas para determinar qual delas tem melhor desempenho (FIRMENICH *et al*, 2019). Esse método foi usado para responder a hipótese se o formato das informações contábeis fornecido pelos órgãos públicos tem influência na compreensibilidade dos cidadãos, enquanto usuários da informação. Também será verificado se o grau de conhecimento sobre o orçamento público influencia na compreensibilidade das informações apresentadas nos formatos de planilhas ou BI.

O teste foi elaborado no formato de questionário, por meio da ferramenta Google Forms, onde foram criados dois modelos, um (A) apresentando uma imagem com gráficos gerados pelo software *Microsoft Power Business Intelligence* (Power BI), e outro (B) com imagem de uma planilha gerada pelo software de planilha eletrônica Microsoft Excel (o qual tem o design para formatos de arquivos XLSX, XLS, CSV, ODS).

Foi feita uma análise prévia das perguntas que iriam compor os questionários a fim de se obter um instrumento de pesquisa que melhor ajudariam a elucidar o problema. Essa análise foi realizada por 123 pessoas, incluindo 128 potenciais respondentes. Os dois questionários foram distribuídos randomicamente, a partir do dia 7 de outubro de 2023, no aplicativo de mensagens *Whatsapp*, a fim de alcançar um maior número de respondentes.

O tratamento dos dados foi feito por meio do aplicativo Excel, e a análise dos dados através do software estatístico Gretl.

#### **3.1 Tipo de pesquisa**

A pesquisa possui caráter experimental quantitativo e documental bibliográfico, onde os dados coletados foram analisados utilizando técnicas estatísticas a fim de determinar se há uma diferença significativa na experiência do usuário a partir dos formatos expostos nos respectivos questionários; bem como a coleta e análise crítica de informações e conhecimentos presentes em documentos escritos, como livros, artigos científicos, teses, dissertações e revistas, com o objetivo de comparar os resultados obtidos no experimento com de outros estudos de temática semelhante.

### **3.2 População e amostra**

Foi feita uma amostra por conveniência. Esse tipo de amostragem foi escolhido com base na facilidade de acesso para a realização da pesquisa, visto a limitação de tempo, recursos e acesso aos entrevistados. Ao final da coleta de dados foi obtido o total de 128 respondentes sendo, 66 para o questionário (A) e 62 para (B), existindo um certo equilíbrio no número de respondentes.

### **3.3 Coleta de dados**

Os questionários foram construídos por meio do aplicativo de elaboração de formulários Google Forms, onde foram inseridas perguntas em seções para refinar os dados obtidos. O conteúdo foi baseado em perguntas cujo propósito era obter dos participantes insights sobre a maneira como eles compreendem as informações das imagens apresentadas. A distribuição dos questionários ocorreu por através do aplicativo *Whatsapp* onde foram inseridos dois links (1) e (2) respectivos para cada questionário (A) e (B) na mensagem de divulgação da pesquisa e, com o intuito de haver uma distribuição aleatória, a ordem dos links era alterada para cada grupo de conversa onde a divulgação era compartilhada, contendo a instrução para o indivíduo responder apenas um dos questionários. Os questionários encontram-se no apêndice do trabalho.

A primeira parte consistiu em identificar o perfil do respondente, contendo as perguntas: idade, gênero, ‘escolaridade’, ‘área de formação (caso tenha ensino superior completo ou cursando)’, ‘renda mensal’, ‘onde trabalha (setor público, privado, terceiro setor ou se não trabalha)’, e ‘qual a frequência que consulta informações financeiras/orçamentárias do governo’. As perguntas foram no sentido de tentar encontrar alguma relação entre o perfil do respondente e as respostas indicadas.

A segunda parte do questionário é a parte empírica do experimento. Para tal foram previamente definidos os componentes principais a serem analisados a fim de obter dados sobre a sensação e percepção dos respondentes quando apresentados ao respectivo formato da informação. Para isso, foram apresentadas duas situações, com os mesmos dados, diferenciando somente a forma de apresentação. No questionário A foi apresentada uma imagem no formato de gráficos gerado pelo software Microsoft Power *Business Intelligence*, também conhecido apenas como Power BI; e no questionário B

foi apresentada uma imagem no formato de planilha Excel. A partir deste ponto, para ambos os questionários as perguntas foram as mesmas, com o intuito de aferir questões sobre o nível de compreensibilidade e facilidade de interpretação da imagem fornecida aos respondentes.

A terceira parte foi uma tentativa de descobrir o quanto o respondente conhece sobre orçamento público e seu grau de confiança, por meio dos seguintes questionamentos: ‘qual o seu grau de conhecimento sobre orçamento público’ e ‘qual o grau de confiança das suas respostas’. Por fim, foi deixado um espaço aberto para os respondentes que quisessem fazer alguma observação.

### **3.4 Técnicas da análise de dados**

Para a análise dos dados coletados, foi feito um tratamento por meio do aplicativo Excel, onde as informações foram transformadas para o formato numérico, a fim de utilizar o software estatístico Gretl e assim fazer análises de estatística descritiva. No Gretl foram auferidos a Estatística Descritiva, a Análise de Componentes Principais (conhecida também como PCA), a Matriz de Correlação e a Regressão Linear Múltipla.

A técnica PCA foi escolhida com a finalidade de simplificar e explorar o conjunto de dados, visto que é utilizada para reduzir o número de variáveis enquanto mantém o máximo de informações possível; ajuda a identificar tendências e padrões ocultos nos dados, facilitando a interpretação dos mesmos, além de solucionar problemas onde variáveis independentes estão muito correlacionadas, chamado de problema de multicolinearidade (HAIR *et al.*, 2009).

Já a adoção da Matriz de Correlação teve o intuito de revelar relações entre as variáveis obtidas, e a entender a estrutura dos dados. A matriz de correlação é apresentada em formato de tabela, em que se apresenta as correlações entre várias variáveis que se deseja analisar. A partir do coeficiente de relação é possível entender como as variáveis estão associadas entre si. O coeficiente aferido de uma correlação determina a força e a direção de uma relação linear entre duas variáveis. E a matriz de correlação apresenta esses coeficientes de correlação para todas as associações possíveis das variáveis de um conjunto de dados (HAIR *et al.*, 2009).

Por fim, a Regressão Linear Múltipla foi usada para analisar a relação da variável dependente, com as demais variáveis independentes, também chamadas de preditores, como as respostas dadas pelos participantes. O seu uso é, portanto, para

entender como as variáveis independentes afetam a variável dependente, bem como identificar quais são mais influentes. O modelo de Regressão Linear Múltipla se diferencia da regressão simples pois analisa a relação com mais de uma variável independente. O objetivo deste modelo é minimizar a diferença entre os valores previstos e os valores reais da variável dependente, a partir do método dos mínimos quadrados. Para que a utilização seja viável para realizar as previsões sobre as variáveis, é necessário que sejam feitos ajustes, a fim de apurar os coeficientes com base nos dados disponíveis, isto é, identificar as variáveis que são relevantes para a análise. Além disso, para que os dados sejam considerados válidos e úteis, é importante analisar o grau de significância dos coeficientes, isto significa que para o teste do trabalho ser considerado significativo, o resultado deve ser de 5% (HAIR *et al.*, 2009).

### **3.6 Variáveis da pesquisa**

Conforme pode ver no item seguinte, foram utilizadas as variáveis dependentes: ‘Como você avalia a compreensão da informação fornecida’, ‘a informação fornecida foi apresentada de forma clara’, ‘a estrutura em que a informação foi apresentada, incluindo sua organização e formatação, facilitou a compreensão’, ‘você sentiu a necessidade de procurar informações adicionais para compreender o conteúdo fornecido’, ‘você sentiu que a informação estava suficientemente detalhada para o seu nível de compreensão’, ‘grau de conhecimento sobre orçamento público’ e ‘grau de confiança das suas respostas’. Uma análise preliminar permitiu comprovar que os valores obtidos na pesquisa possuem uma elevada correlação entre si. Nesse sentido, foi usada a PCA para resumir os resultados das variáveis, tendo o fator resultante, que corresponde a opinião do usuário sobre a informação, como sendo a única variável dependente analisada.

Já as variáveis independentes foram: ‘Idade’, ‘Gênero’, ‘Grau de Escolaridade’, ‘Renda Mensal’ e ‘Setor onde trabalha’. Também se tem como variável independente o tipo de questionário, sendo esta uma variável binária. Essa é a variável de interesse da pesquisa.

Foi esperado obter correlações negativas das variáveis dependentes - que avaliam o grau de compreensibilidade - com a imagem no formato de planilha Excel, em relação às variáveis independentes - que representam as características dos

respondentes. Indicando uma rejeição ao formato de planilha e maior afinidade à informação apresentada em formato de planilha em gráficos pelo Microsoft Power BI.

### **3.7 Limitações da pesquisa**

O uso de um processo de amostragem não probabilístico baseado em acessibilidade impõe algumas restrições ao estudo (HAIR *et al.*, 2009). Houveram limitações quanto ao alcance do número de respondentes e no fato da amostra ser por conveniência. Essas limitações ocorreram em razão do fato do questionário ter sido disponibilizado de forma digital e a aderência à participação na pesquisa foi discricionária. Outra limitação é referente à confiabilidade nas respostas, já que foi orientado aos participantes que respondessem apenas um dos questionários, que foram disponibilizados através de links, e, portanto, não sendo possível controlar se de fato o indivíduo respondeu apenas um.

## **4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

A amostra utilizada para conduzir a análise dos dados consistiu em 128 indivíduos que se ofereceram voluntariamente para participar da pesquisa.

### **4.1 Análise das estatísticas descritivas**

Os respondentes tinham idade que variava entre 18 a 72 anos, com uma média de 33,5 anos. Já no grupo das variáveis binárias, especificamente o gênero, 53,9% dos respondentes são do sexo Feminino, 44,5% do sexo Masculino, e 1,6% preferiram não informar. Sobre a escolaridade, 65,9% possuem nível superior completo, 29,45% nível superior incompleto, 4,65% ensino médio e não houve respostas para pergunta 'Até Fundamental completo'. No que diz respeito a Renda Mensal, dos respondentes, 16,27% afirmaram não ter renda, 12,4% recebem até 1 salário mínimo, 17,8% recebem de 1 a 2 salários mínimos, 27,13% recebem de 2 a 5, 17% de 5 a 10, e, 10% recebem acima de 10. No que diz respeito ao setor onde trabalha, 46,51% responderam trabalhar no setor público, 24% no setor privado, 4,65% terceiro setor, e 24,8% não trabalham.

Quanto à Área de Formação, as respostas foram muito diversas, o que dificulta a análise para tentar medir a influência da área de formação na pesquisa. Apesar disso ser um aspecto negativo, entende-se que essa diversidade é interessante por expressar uma amostra bastante diversa, típica do usuário da informação contábil do setor público.

### **4.2 Análise da Matriz de Correlação**

Os dados analisados a partir desta Matriz de Correlação (Tabela 1), construída com as variáveis dependentes no intuito de investigar o grau de compreensibilidade dos respondentes, indicam uma forte correlação entre as variáveis, o que pode trazer um problema de multicolinearidade. Para resolver esse problema, foi usada a PCA, conforme será apresentado a seguir.

Tabela 1 - Matriz de correlação entre as variáveis dependentes

	1	2	3	4	5
1	1	0,790	0,734	0,588	0,749
2		1	0,747	0,625	0,733
3			1	0,506	0,685
4				1	0,664
5					1

Sendo 1 - Como você avalia a compreensão da informação fornecida; 2 - A informação fornecida foi apresentada de forma clara; 3 - A estrutura em que a informação foi apresentada, incluindo sua organização e formatação, facilitou a compreensão; 4 - Você sentiu a necessidade de procurar informações adicionais para compreender o conteúdo fornecido; 5 - Você sentiu que a informação estava suficientemente detalhada para o seu nível de compreensão. Fonte: Dados da pesquisa

### 4.3 Análise de Autovalores da Matriz de Correlação

Para solucionar o problema da multicolinearidade, utilizou-se a técnica Análise de Componentes Principais - PCA. Esta técnica, serve para solucionar o problema da multicolinearidade (HAIR *et al*, 2009). Além disso, o uso da técnica PCA corrobora com o princípio da parcimônia, que afirma que a explicação mais simples e direta deve ser preferida quando várias explicações, igualmente válidas, estão disponíveis. A PCA resume diversas variáveis em um único fator, e, a partir dele é possível fazer análises sobre uma única variável, a que chamaremos de PC1, a qual pode ser interpretada como a “nota” que o respondente deu para o questionário, conforme Tabela 2.

Tabela 2 - Autovalores da Matriz de Correlação

Componente	Autovalor	Proporção	Acumulada
1	3,739	0,748	0,748
2	0,531	0,106	0,854
3	0,274	0,055	0,909
4	0,255	0,051	0,960
5	0,201	0,040	1,000

A partir da PC1 foi obtido um fator de correlação relevante para a pesquisa, conforme a Tabela 2, foram auferidos os fatores: Autovalor de 3,739, Proporção de 0,748 e, Acumulada de 0,748. Para Hair *et al* (2009), os valores considerados ideais devem ser igual ou maior que 0,6.

Tabela 3 - Autovetores (cargas dos componentes principais)

	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5
Como você avalia a compreensão da informação fornecida	0,465	0,220	-0,309	0,484	-0,638
A informação fornecida foi apresentada de forma clara	0,468	0,151	0,174	0,502	0,690
A estrutura em que a informação foi apresentada, incluindo sua organização e formatação, facilitou a compreensão	0,441	0,481	0,530	-0,517	-0,162
Você sentiu a necessidade de procurar informações adicionais para compreender o conteúdo fornecido	0,399	-0,827	0,356	-0,009	-0,173
Você sentiu que a informação estava suficientemente detalhada para o seu nível de compreensão	0,459	-0,118	-0,683	-0,497	0,248

A tabela 3 mostra que o primeiro componente, o único que apresentou autovalor acima de 1, é composto pelos cinco elementos com sinal positivo. Ou seja, há uma relação direta entre as respostas dessas questões, conforme foi possível verificar na matriz de correlação. Outro aspecto importante é que as cargas do primeiro componente são próximas entre si, sendo possível notar entre a distância do maior valor (0,468) e o menor (0,399).

#### 4.4 Análise da Regressão Linear Múltipla

Para realizar a regressão linear foi utilizada a PC1 como a variável dependente e assim fazer a análise da relação com as demais variáveis, no sentido de compreender as respostas dadas pelos respondentes.

Foi gerada uma tabela de regressão linear múltipla (Tabela 4), contemplando todas as variáveis do estudo, a fim de identificar quais se destacaram das demais, e assim poder ter uma percepção mais ampla nas características que poderiam influenciar o nível de compreensão dos usuários.

Tabela 4 – Regressão Linear Multivariada - Modelo 1: Mínimos Quadrados Ordinários

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
Constante	-0,967	0,902	-1,071	0,286	
Excel	-0,862	0,343	-2,511	0,013	**
Idade em anos	-0,005	0,016	-0,316	0,753	
Feminino	-0,581	0,343	-1,696	0,093	*
Qual o seu grau de escolaridade	-0,096	0,346	-0,278	0,782	
Qual a sua renda mensal	-0,020	0,181	-0,109	0,913	
Setor Público	0,108	0,586	0,184	0,854	
Setor Privado	0,200	0,567	0,353	0,725	
Terceiro Setor	-0,945	1,073	-0,880	0,380	
Frequência você consulta informações financeiras/orçamentárias do governo	0,063	0,075	0,839	0,403	
Qual o seu grau de conhecimento sobre orçamento público	0,311	0,177	1,752	0,082	*
Qual o grau de confiança das suas respostas	0,278	0,171	1,623	0,107	
Média variável dependente	0,024		D.P. var. dependente	1,962	
R-quadrado	0,201		R-quadrado ajustado	0,122	
F(11, 111)	2,542		P-valor(F)	0,007	

Inicialmente foram identificadas três variáveis com elevado grau de importância, de acordo com seus respectivos coeficientes, sendo elas: ‘Excel’ , ‘Feminino’ e ‘Qual o seu grau de conhecimento sobre orçamento público’. Essas variáveis refletem as respostas que mais influenciaram a capacidade de compreensão, bem como a preferência dos cidadãos quanto ao formato da informação apresentada. A variável Excel corresponde ao formato, sendo ela a mais relevante para a pesquisa, pois demonstra a preferência e possibilita perceber o grau de compreensibilidade do respondente. A variável Feminino equivale ao gênero, essa denotação se deu com a finalidade de tratar os dados para utilização no software estatístico. O valor obtido por essa variável (gênero) indicou que pessoas do gênero feminino tendem a ter uma maior dificuldade na interpretação das informações no formato de planilha em relação às do masculino, preferindo a informação apresentada no formato de BI. E a variável referente ao grau de conhecimento sobre orçamento público busca entender se o indivíduo ‘bem instruído’ compreende a informação a depender do formato apresentado. A regressão linear demonstra um resultado significativo, visto que apresentou teste F bem maior que 0,05; e R-quadrado diferente de zero, indicando que o modelo fornece boa explicação para a variabilidade e interação das variáveis analisadas.

Posteriormente, baseada no princípio da parcimônia, foi feita uma apuração desta regressão linear, utilizando o método stepwise. Este método consiste em realizar uma seleção sistemática de variáveis independentes que serão, ou não, mantidas para observação, utilizando o p-valor associado a cada uma. A escolha pelo stepwise teve fim de explorar mais a fundo quais seriam as variáveis mais influentes, e assim, obter uma análise mais detalhada dos dados coletados.

Tabela 5 – Regressão Linear Multivariada - Modelo 2: Mínimos Quadrados Ordinários

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
Constante	-1,300	0,676	-1,922	0,057	*
Excel	-0,824	0,326	-2,530	0,013	**
Feminino	-0,564	0,329	-1,712	0,089	*

Qual o seu grau de conhecimento sobre orçamento público	0,363	0,135	2,684	0,008	***
Qual o grau de confiança das suas respostas	0,285	0,156	1,780	0,078	*
<hr/>					
Média variável dependente	0,024		D.P. var. dependente		1,962
R-quadrado	0,182		R-quadrado ajustado		0,154
F(4, 118)	6,575		P-valor(F)		0,082

A análise da relação entre a avaliação dos respondentes foi realizada utilizando a PC1 como variável dependente na regressão linear, buscando compreender as respostas em relação às demais variáveis. Constatou-se com o p-valor de 0,082 que a pesquisa foi significativa, e foram obtidas quatro variáveis relevantes para este estudo.

Os valores encontrados na regressão linear demonstraram que a forma em que a informação é apresentada aos usuários é significativa e intervém na capacidade de compreensão acerca das informações orçamentárias fornecidas pelos órgãos públicos.

O coeficiente de -0,824 para a variável Excel, indica uma relação inversa à avaliação feita pelos respondentes, e demonstra que a hipótese de o formato em BI ser mais compreensível ao cidadão comum, é válida.

Também foi confirmada a suposição de que o grau de conhecimento sobre orçamento público teria influência na compreensibilidade das informações orçamentárias apresentadas em ambos os formatos (gráficos ou planilhas). Sendo essa a variável mais significativa. Com o coeficiente de 0,363, mostra uma relação direta e positiva com a resposta do entrevistado.

Além disso, foi observado o coeficiente de -0,564 para a variável Feminino. Isso indica que os respondentes do gênero feminino demonstraram menor nível de compreensão da informação no formato de planilha Excel, e maior para o formato de gráficos, comparado aos do gênero masculino.

O grau de confiança nas respostas também foi destaque, pois apresentou um coeficiente de 0,285, indicando que a compreensibilidade acerca do formato disponibilizado está diretamente relacionada à confiança de quem respondeu, logo,

aqueles que se sentem mais confiantes, afirmam compreender a informação que lhes é fornecida com maior facilidade.

Vale ressaltar a análise das variáveis, (i) Renda Mensal, (ii) Setor Público e (iii) Setor Privado, que não apresentaram coeficiente relevante. Sendo que (i) indica que a classe social não influencia de forma direta a capacidade de compreensão dos indivíduos; bem como (ii) e (iii) permitem inferir que o setor em que o indivíduo trabalha não é determinante para que se compreenda mais ou menos a informação orçamentária, independente do formato em que ela esteja.

## 5. CONCLUSÃO

A pesquisa teve como objetivo analisar o grau de legibilidade e compreensibilidade dos usuários da contabilidade do setor público, em específico os cidadãos, a respeito do formato das informações contábeis, financeiras e orçamentárias disponibilizado pelos órgãos do governo brasileiro.

Foram alcançados os objetivos de examinar a compreensibilidade dos usuários em relação ao formato das informações contábeis que é fornecido pelos órgãos públicos, bem como, se o formato da informação tem influência na compreensibilidade do cidadão comum. Foi observado que os respondentes sentiram que a estrutura da informação apresentada com *Business Intelligence* é significativa e intervém na capacidade de compreensão. Isso corrobora com a hipótese do *framework* e o *popular reporting* serem importantes para mitigar a assimetria da informação entre setor público e os cidadãos, bem como reforça o propósito da transparência governamental e dá condições dos cidadãos interpretarem melhor como os gestores administram os recursos públicos, além de dar condição para o envolvimento da sociedade no orçamento participativo.

Os principais resultados obtidos indicaram que o formato em BI é mais legível e compreensível ao cidadão comum, enquanto usuário da informação. Ficou evidente que o nível de conhecimento sobre o orçamento público afeta a capacidade de entender as informações orçamentárias que são mostradas tanto no formato de planilha ou BI. Vale destacar que a variável que analisou este aspecto foi a que teve maior significância. Por outro lado, foi revelado que o setor em que o indivíduo atua não influencia na capacidade de entender mais ou menos a informação, seja qual for o formato em que ela esteja. Também foi constatado que a classe social não influencia de forma direta a capacidade de compreensão dos indivíduos, isso leva a inferir que a apresentação em *Business Intelligence* tende mitigar a desigualdade social, demonstrando que informação pode ser compreendida pela sociedade de forma mais igualitária e atender a um número maior de pessoas, independente de sua renda.

A partir das evidências encontradas, este estudo contribuiu para reforçar a ideia que é necessário modernizar o acesso à informação e fazer o uso de tecnologias que facilitem a leitura e compreensão do usuário final, bem como, chamar a atenção dos gestores públicos para que considerem adotar sistemas de BI nas organizações a fim de

reduzir a assimetria da informação também com os usuários internos. Também, é relevante enfatizar a importância de despertar o interesse da sociedade pelo conhecimento sobre *Business Intelligence* e suas possibilidades como ferramenta de informação e, assim, fomentar o controle social.

Por fim, o presente estudo teve como limitação a aplicação do questionário, visto que foi realizado via internet, e não foi possível ter controle sobre quem respondeu e da proporção de localidade, tornando-se uma amostra por conveniência. Por último, como recomendação para estudos futuros, sugere-se pesquisas com número de amostra ampliado, como também realizar em mais Estados além do Distrito Federal para se ter uma noção mais ampla do assunto e se há diferença regional. Também, a realização de pesquisas que identifiquem os fatores que influenciam na compreensão do usuário acerca do formato apresentado.

## REFERÊNCIAS

AUGUSTINHO, Sonia Maria; DE LIMA, Isaura Alberton. A nova contabilidade pública brasileira como instrumento de transparência sobre as contas públicas. **Revista Brasileira de Planejamento e Desenvolvimento**, v. 1, n. 1, p. 76-88, 2012.

ABAI, Nur Hani Zulkifli *et al.* Integrating Business intelligence and analytics in managing public sector performance: An empirical study. **International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology**, v. 9, n. 1, p. 172-180, 2019.

AL-RAHMI, Waleed Mugahed *et al.* Integrating technology acceptance model with innovation diffusion theory: An empirical investigation on students' intention to use E-learning systems. **Ieee Access**, v. 7, p. 26797-26809, 2019.

DE AZEVEDO, Ricardo Rocha *et al.* O orçamento participativo e a dinâmica orçamentária no setor público. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 16, p. e193141-e193141, 2022.

BARBERA, Carmela; BORGONOV, Elio; STECCOLINI, Ileana. Popular reporting and public governance: The case of “bilancio in arancio” in milan municipality. In: **Governance and performance in public and non-profit organizations**. Emerald Group Publishing Limited, 2016. p. 3-30.

BARBOSA, Daniel de Sá *et al.* Business intelligence como ferramenta de gestão em uma autarquia federal. 2022.

BARRETO, Patrycia Scavello; DA SILVA MACEDO, Marcelo Álvaro; DOS SANTOS ALVES, Francisco José. Tomada de decisão e teoria dos prospectos em ambiente contábil: uma análise com foco no efeito framing. **Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade**, v. 3, n. 2, p. 61-79, 2013.

BATISTA, Emerson O. **Sistemas de informação**. Saraiva Educação SA, 2017.

BAUR, Aaron W. Harnessing the social web to enhance insights into people's opinions in business, government and public administration. **Information Systems Frontiers**, v. 19, p. 231-251, 2017.

BIANCONE, Paolo *et al.* The popular financial reporting: focus on stakeholders—the first European experience. **International Journal of Business and Management**, v. 11, n. 11, p. 115-125, 2016.

BOONSTRA, Beitske; BOELEN, Luuk. Self-organization in urban development: towards a new perspective on spatial planning. **Urban Research & Practice**, v. 4, n. 2, p. 99-122, 2011.

- BRUSCA, Isabel; MONTESINOS, Vicente. Are citizens significant users of government financial information?. **Public Money and Management**, v. 26, n. 4, p. 205-209, 2006.
- CARVALHO JUNIOR, C. V. O.; ROCHA, J. S.; BRUNI, A. L. Efeito Framing em decisões gerenciais e aprendizado formal de controladoria: um estudo experimental. **RIC**, v. 4, n. 3, p. 35-56, 2010.
- COHEN, Sandra; KARATZIMAS, Sotirios. Tracing the future of reporting in the public sector: introducing integrated popular reporting. **International Journal of Public Sector Management**, v. 28, n. 6, p. 449-460, 2015.
- COHEN, Sandra; MAMAKOU, Xenia J.; KARATZIMAS, Sotirios. IT-enhanced popular reports: Analyzing citizen preferences. **Government Information Quarterly**, v. 34, n. 2, p. 283-295, 2017.
- CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. Norma Brasileira de Contabilidade - NBC TSP Estrutura Conceitual, de 23 de setembro de 2016. Brasília: CFC, 2016.
- DA UNIÃO, Controladoria-Geral. Guia de implantação de Portal da Transparência. **Controladoria Geral da União. Secretaria de Prevenção da Corrupção e Informações Estratégicas.-ed**, v. 1, 2013.
- DA SILVA, Rodrigo Antonio Chaves. O princípio da essência sobre a forma e o leasing. **Revista Mineira de Contabilidade**, v. 1, n. 41, p. 35-41, 2011.
- DE LIMA, Diana Vaz; SILVA, Lucas Matheus Valverde Carvalho Duarte; VARÃO, Rafiza. Introdução de relatórios financeiros populares nos conselhos municipais de saúde do Brasil. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 19, n. 51, p. 9, 2022.
- FIRMENICH, Sergio et al. Usability improvement through A/B testing and refactoring. **Software Quality Journal**, v. 27, p. 203-240, 2019.
- GROSSI, Giuseppe *et al.* Dialogic accounting through popular reporting and digital platforms. **Meditari Accountancy Research**, v. 29, n. 7, p. 75-93, 2021..
- GUO, Hai; NESHKOVA, Milena I. Citizen input in the budget process: When does it matter most?. **The American Review of Public Administration**, v. 43, n. 3, p. 331-346, 2013.
- HAIR, Joseph F. et al. **Análise multivariada de dados**. Bookman editora, 2009.
- HENDRIKSEN, Elson S.; VAN BREDA, Michael F. Teoria da contabilidade. 5. Ed. São Paulo: Atlas, 1999, 550p.

IASULAITIS, Sylvia *et al.* Interatividade e ciclo de políticas públicas no orçamento participativo digital: uma análise internacional. **Revista de Administração Pública**, v. 53, p. 1091-1115, 2020.

IPSASB (International Public Sector Accounting Standards Board). (2022). Handbook of International Public Sector Accounting Pronouncements Edition, International Federation of Accountants.

KAHNEMAN, Daniel. A perspective on judgment and choice: Mapping bounded rationality. **Progress in Psychological Science around the World. Volume 1 Neural, Cognitive and Developmental Issues.**, p. 1-47, 2013.

KAHNEMAN, Daniel; TVERSKY, Amos. Prospect theory: An analysis of decision under risk. In: **Handbook of the fundamentals of financial decision making: Part I.** 2013. p. 99-127.

KASYMOVA, Jyldyz. Understanding the challenges and sustainability of citizen engagement in the budgeting processes of developing countries. **Administration & Society**, v. 49, n. 3, p. 374-393, 2017.

LIMA, Diana Vaz de. **Orçamento, Contabilidade e Gestão no Setor Público.** 2. Ed. - Barueri (SP): Atlas, 2022.

LIMA, Diana Vaz de; SANTANA, Cláudio Moreira; GUEDES, Marianne Antunes. As Normas Brasileiras de Contabilidade aplicadas ao setor público e a legislação contábil pública brasileira: uma análise comparativa à luz da teoria contábil. 2009.

MARTINS, Eliseu; MARTINS, Vinícius A.; MARTINS, Éric A. Normatização contábil: ensaio sobre sua evolução e o papel do CPC. **Revista de Informação Contábil**, v. 1, n. 1, p. 7-30, 2007.

MARTINS, Fabiana Vale de Sousa Prudente; DE LIMA, Diana Vaz. Diretrizes para relatórios financeiros populares de entidades públicas. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 18, n. 47, p. 91-108, 2021.

MARTINS, Orleans Silva; DE LIMA, Diana Vaz; DA SILVA, José Dionísio Gomes. Frame Dependence no comportamento do profissional contábil face à adoção dos novos padrões contábeis internacionais. **Enfoque: Reflexão Contábil**, v. 34, n. 2, p. 51-69, 2015.

MATOS, Lucas dos Santos *et al.* Uma proposta de sistema Business Intelligence para a gestão pública: maximização da eficiência com foco na necessidade popular. 2011.

MAYER, Verônica Feder; AVILA, Marcos Gonçalves. A influência da estruturação da mensagem em comportamentos relacionados à saúde: um teste experimental. **Saúde e Sociedade**, v. 19, p. 685-697, 2010.

MENDONÇA NETO, Octavio Ribeiro de *et al.* O processo decisório em ambientes contábeis: uma aplicação da teoria dos modelos mentais probabilísticos. **Contabilidade Vista & Revista**, v. 20, n. 4, p. 109-130, 2009.

MICHENER, Gregory; CONTRERAS, Evelyn; NISKIER, Irene. Da opacidade à transparência? Avaliando a Lei de Acesso à Informação no Brasil cinco anos depois. **Revista de Administração Pública**, v. 52, p. 610-629, 2018.

MOTA, Francisco Glauber Lima. **Contabilidade aplicada ao setor público**. Estefânia Gonçalves Mota, 2009.

NIYAMA, J. K. SILVA, C. A. T. **Teoria da Contabilidade**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2021.

OLIVEIRA JÚNIOR, Ivalteron Alves de *et al.* A importância da compreensibilidade da informação contábil para o efetivo controle social. 2020.

PARK, Yaerin. **Participatory budgeting and willingness to pay taxes: evidence from an exploratory sequential mixed methods study**. 2020. Tese de Doutorado. The George Washington University.

PEREIRA, João Gonçalves *et al.* APLICAÇÃO DO BUSINESS INTELLIGENCE NO SETOR PÚBLICO. **RECIMA21-Revista Científica Multidisciplinar-ISSN 2675-6218**, v. 3, n. 8, p. e381828-e381828, 2022.

RAMOS, Joel; ALTURAS, Bráulio; MORO, Sérgio. Business intelligence in a public institution—Evaluation of a financial data mart. In: **2017 12th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI)**. IEEE, 2017. p. 1-6.

SACRAMENTO, Ana Rita Silva. Contribuições da Lei de Responsabilidade Fiscal para o avanço da Accountability no Brasil. **Cadernos Gestão Pública e Cidadania**, v. 10, n. 47, 2005.

SANTOS, Clydemberg Barbosa; ALMEIDA, Karla Katiúscia Nóbrega. Análise introdutória das mudanças provocadas na contabilidade pública pelas normas brasileiras de contabilidade aplicadas ao setor público. **REUNIR Revista de Administração Contabilidade e Sustentabilidade**, v. 2, n. 1, p. 21-38, 2012.

SANTOS, João Pedro Lúcio. **Gestão da relação entre o poder local e os cidadãos numa abordagem de business intelligence & analytics: o caso de estudo da plataforma “na minha rua LX”**. 2020. Tese de Doutorado.

DE LIMA, Diogo Henrique Silva; SILVA, César Augusto Tibúrcio. Formulation effect: uma análise da influência da forma de apresentação de demonstrativos e relatórios contábeis sobre o processo decisório. **REUNIR Revista de Administração Contabilidade e Sustentabilidade**, v. 3, n. 4, p. 148-166, 2013.

SILVA, Flávia Augusta Belcorso da. A convergência da contabilidade brasileira com as normas contábeis internacionais: a prevalência da essência sobre a forma. 2009.

SILVA, Flávia Augusta Belcorso da. Estudo do impacto da primazia da essência sobre a forma nas demonstrações financeiras em IFRS dos cinco maiores conglomerados financeiros do Brasil. 2016.

SILVA, César Augusto Tibúrcio; RODRIGUES, Fernanda Fernandes. **Curso de Contabilidade Básica - Vol. 1: Volume 1**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

SIMON, Herbert A. A behavioral model of rational choice. **The quarterly journal of economics**, p. 99-118, 1955.

SLOMSKI, Valmor. **Controladoria e governança na gestão pública**. São Paulo (SP): Atlas, 2009. 140 p.

TEIXEIRA, Rui *et al.* Decision Support in E-Government—A Pervasive Business Intelligence Approach: Case Study in a Local Government. In: **New Contributions in Information Systems and Technologies: Volume 2**. Springer International Publishing, 2015. p. 155-166.

TURBAN, Efraim. *et al.* . **Business Intelligence: um enfoque gerencial para a inteligência do negócio**. Porto Alegre: Bookman, 2009. 253p.

TVERSKY, Amos; KAHNEMAN, Daniel. The framing of decisions and the psychology of choice. **science**, v. 211, n. 4481, p. 453-458, 1981.

## Análise sobre a compreensibilidade da informação contábil do Setor Público

Olá, eu sou Matheus, estudante de Ciências Contábeis na Universidade de Brasília (UnB) e estou atualmente conduzindo uma pesquisa como parte do meu Trabalho de Conclusão de Curso. Este formulário tem como objetivo avaliar o nível de compreensão dos usuários em relação ao formato das informações contábeis financeiras e orçamentárias disponibilizadas pelos órgãos públicos. Agradeço sua participação.

*\* Indica uma pergunta obrigatória*

---

1. Idade, em anos \*

---

2. Gênero \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Feminino
- Masculino
- Outro/Prefiro não informar

3. Qual é o seu grau de escolaridade? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Até Fundamental completo
- Médio completo
- Superior incompleto
- Superior completo

4. Caso tenha ensino superior completo ou ainda cursando, qual a área de formação?

---

5. Qual a sua renda mensal? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Até 1 salário mínimo (até R\$ 1.320,00)
- De 1 a 2 salários mínimos (de R\$ 1.320,00 a R\$ 2.640,00)
- De 2 a 5 salários mínimos (de R\$ 2.640,00 a R\$ 6.600,00)
- De 5 a 10 salários mínimos (de R\$ 6.600,00 a R\$ 13.200,00)
- Mais de 10 salários mínimos (mais de R\$ 13.200,00)
- Nenhuma renda

6. Aonde você trabalha? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Setor Público
- Setor Privado
- Terceiro Setor
- Não trabalho

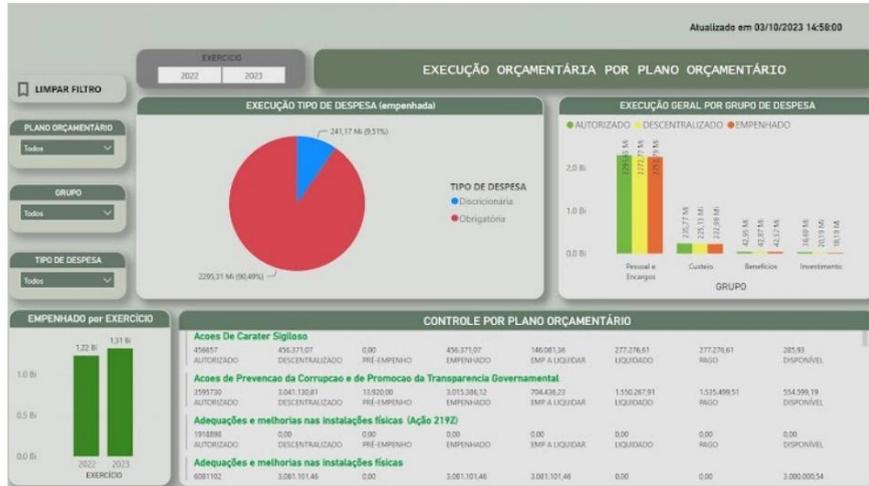
7. Com que frequência você consulta informações financeiras/orçamentárias do governo? \*

*Marcar apenas uma oval.*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Nun	<input type="radio"/>	Muita frequência										

Supondo que você tenha pesquisado no site de um órgão governamental sobre a execução orçamentária, isto é, como foi gasto o dinheiro repassado a ele, e a informação fornecida estava neste formato, responda:

\*Caso esteja ruim para visualizar a imagem, é possível dar zoom na tela do celular.



8. Como você avalia a compreensão da informação fornecida? \*

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

Muito      Muito fácil de compreender

9. A informação fornecida foi apresentada de forma clara? \*

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

Não      Muito clara

10. A estrutura em que a informação foi apresentada, incluindo sua organização e formatação, facilitou a compreensão? \*

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

---

Não      Facilitou muito

11. Você sentiu a necessidade de procurar informações adicionais para compreender o conteúdo fornecido? \*

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

---

Muit      Nenhuma necessidade

12. Você sentiu que a informação estava suficientemente detalhada para o seu nível de compreensão? \*

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

---

Muit      Muito suficiente

13. Qual o seu grau de conhecimento sobre orçamento público? \*

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

---

Pou      Muito conhecimento

14. Qual o grau de confiança das suas respostas? \*

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

Pouco      Muito confiante

15. Caso tenha alguma observação a fazer, use o espaço abaixo

---

---

---

---

---

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

## APÊNDICE II

28/11/2023, 19:20

Análise sobre a compreensibilidade da informação contábil do Setor Público

### Análise sobre a compreensibilidade da informação contábil do Setor Público

Olá, eu sou Matheus, estudante de Ciências Contábeis na Universidade de Brasília (UnB) e estou atualmente conduzindo uma pesquisa como parte do meu Trabalho de Conclusão de Curso. Este formulário tem como objetivo avaliar o nível de compreensão dos usuários em relação ao formato das informações contábeis financeiras e orçamentárias disponibilizadas pelos órgãos públicos. Agradeço sua participação.

*\* Indica uma pergunta obrigatória*

---

1. Idade, em anos \*

\_\_\_\_\_

2. Gênero \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Feminino
- Masculino
- Outro/Prefiro não informar

3. Qual é o seu grau de escolaridade? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Até Fundamental completo
- Médio completo
- Superior incompleto
- Superior completo

4. Caso tenha ensino superior completo ou ainda cursando, qual a área de formação?

\_\_\_\_\_

<https://docs.google.com/forms/d/1kRAN8SvnAK14Uw10K46yjVNm0qDfEmaScBxpF2z0FJ4/edit>

1/5

5. Qual a sua renda mensal? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Até 1 salário mínimo (até R\$ 1.320,00)
- De 1 a 2 salários mínimos (de R\$ 1.320,00 a R\$ 2.640,00)
- De 2 a 5 salários mínimos (de R\$ 2.640,00 a R\$ 6.600,00)
- De 5 a 10 salários mínimos (de R\$ 6.600,00 a R\$ 13.200,00)
- Mais de 10 salários mínimos (mais de R\$ 13.200,00)
- Nenhuma renda

6. Aonde você trabalha? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Setor Público
- Setor Privado
- Terceiro Setor
- Não trabalho

7. Com que frequência você consulta informações financeiras/orçamentárias do governo? \*

*Marcar apenas uma oval.*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Nun	<input type="radio"/>	Muita frequência										

Supondo que você tenha pesquisado no site de um órgão governamental sobre a execução orçamentária, isto é, como foi gasto o dinheiro repassado a ele, e a informação fornecida estava neste formato, responda:

\*Caso esteja ruim para visualizar a imagem, é possível dar zoom na tela do celular.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
EXERCÍCIO	AÇÃO	TIPO DE DESPESA	GRUPO	AUTORIZADO	DECENTRALIZADO	PRÉ-EMPENHO	EMPENHADO	EMP.A LIQUIDAR	LIQUIDADO	PAGO	DISPONÍVEL
2022	Acoes de Prevencao da Corrupç	Discricionária Custeio		R\$ 1.815.730	R\$ 1.815.730	R\$ 0	R\$ 1.807.657	R\$ 0	R\$ 1.046.975	R\$ 1.044.240	R\$ 0
2022	Capacitacao de Servidores Public	Discricionária Custeio		R\$ 858.349	R\$ 858.349	R\$ 0	R\$ 858.349	R\$ 0	R\$ 643.347	R\$ 643.347	R\$ 0
2022	Auditoria Interna Governamenti	Discricionária Custeio		R\$ 2.641.885	R\$ 2.641.885	R\$ 0	R\$ 2.641.885	R\$ 0	R\$ 1.852.307	R\$ 1.851.888	R\$ 0
2022	Gestao das Atividades de Comb	Discricionária Custeio		R\$ 1.120.076	R\$ 1.120.075	R\$ 0	R\$ 1.120.075	R\$ 0	R\$ 1.075.570	R\$ 1.040.026	R\$ 1
2022	Sustentacao e Modernizacao do	Discricionária Investimento		R\$ 9.138.527	R\$ 8.646.565	R\$ 0	R\$ 8.646.565	R\$ 0	R\$ 1.528.508	R\$ 1.528.508	R\$ 491.962
2022	Acoes De Carater Sigiloso	Discricionária Custeio		R\$ 195.656	R\$ 195.656	R\$ 0	R\$ 195.656	R\$ 0	R\$ 162.643	R\$ 162.643	R\$ 0
2022	Contribuicao da Uniao, de Suas	Obrigatória	Pessoal e Encargos	R\$ 125.192.119	R\$ 125.192.119	R\$ 0	R\$ 125.192.119	R\$ 0	R\$ 122.835.892	R\$ 122.835.892	R\$ 0
2022	Ativos Civs da Uniao	Obrigatória	Pessoal e Encargos	R\$ 705.490.732	R\$ 705.390.732	R\$ 0	R\$ 705.390.732	R\$ 0	R\$ 689.756.077	R\$ 631.507.511	R\$ 0
2022	Auxilio-transporte de Civos Ativo	Obrigatória	Beneficios	R\$ 11.984	R\$ 11.984	R\$ 0	R\$ 11.984	R\$ 0	R\$ 9.437	R\$ 8.841	R\$ 0
2022	Auxilio-alimentacao de Civos Ativo	Obrigatória	Beneficios	R\$ 11.568.092	R\$ 11.568.092	R\$ 0	R\$ 11.568.092	R\$ 0	R\$ 11.525.411	R\$ 10.536.575	R\$ 0
2022	Auxilio-Funeral e Natalidade de	Obrigatória	Beneficios	R\$ 382.669	R\$ 382.669	R\$ 0	R\$ 382.669	R\$ 0	R\$ 340.756	R\$ 340.756	R\$ 0
2023	Auditoria Interna, Prevenção a C	Discricionária Investimento		R\$ 1.000.000	R\$ 0	R\$ 0	R\$ 0	R\$ 0	R\$ 0	R\$ 0	R\$ 1.000.000
2023	Acoes de Prevencao da Corrupç	Discricionária Custeio		R\$ 1.780.000	R\$ 1.225.401	R\$ 13.920	R\$ 1.207.729	R\$ 704.436	R\$ 503.293	R\$ 491.260	R\$ 554.599
2023	Correcao no Poder Executivo Fe	Discricionária Custeio		R\$ 730.000	R\$ 534.709	R\$ 0	R\$ 521.239	R\$ 285.069	R\$ 236.170	R\$ 236.170	R\$ 195.291
2023	Gestao do Sistema de Ouvidoria	Discricionária Custeio		R\$ 550.000	R\$ 346.998	R\$ 0	R\$ 345.140	R\$ 228.682	R\$ 116.458	R\$ 116.458	R\$ 203.002
2023	Capacitacao de Servidores Public	Discricionária Custeio		R\$ 2.525.020	R\$ 1.960.637	R\$ 111.376	R\$ 1.804.375	R\$ 851.831	R\$ 952.544	R\$ 941.743	R\$ 564.383
2023	Auditoria Interna Governamenti	Discricionária Custeio		R\$ 4.725.388	R\$ 3.200.240	R\$ 35.166	R\$ 3.155.027	R\$ 2.321.798	R\$ 833.229	R\$ 830.774	R\$ 1.525.148
2023	Gestao das Atividades de Comb	Discricionária Custeio		R\$ 1.050.000	R\$ 876.015	R\$ 0	R\$ 874.161	R\$ 546.817	R\$ 327.344	R\$ 327.344	R\$ 173.985
2023	Sustentacao e Modernizacao do	Discricionária Custeio		R\$ 48.889.143	R\$ 46.893.510	R\$ 61.700	R\$ 46.540.455	R\$ 23.609.025	R\$ 22.911.490	R\$ 22.660.361	R\$ 1.995.938
2023	Acoes De Carater Sigiloso	Discricionária Custeio		R\$ 261.021	R\$ 260.715	R\$ 0	R\$ 260.715	R\$ 148.081	R\$ 114.634	R\$ 114.634	R\$ 386
2023	Despesas Administrativas	Discricionária Custeio		R\$ 67.123.451	R\$ 61.697.045	R\$ 1.041.643	R\$ 60.273.460	R\$ 26.765.205	R\$ 31.508.255	R\$ 31.123.006	R\$ 2.462.804
2023	Ativos Civs da Uniao	Obrigatória	Pessoal e Encargos	R\$ 789.475.724	R\$ 789.475.724	R\$ 0	R\$ 789.475.724	R\$ 243.859.141	R\$ 545.616.583	R\$ 533.561.370	R\$ 0
2023	Aposentadorias e Pensoes Civs	Obrigatória	Pessoal e Encargos	R\$ 254.416.162	R\$ 254.416.162	R\$ 0	R\$ 254.411.874	R\$ 56.395.557	R\$ 198.016.317	R\$ 194.724.556	R\$ 0
2023	Auxilio-Alimentacao de Civos Ati	Obrigatória	Beneficios	R\$ 16.484.826	R\$ 16.484.826	R\$ 0	R\$ 16.484.826	R\$ 4.732.204	R\$ 11.752.622	R\$ 11.752.622	R\$ 0

8. Como você avalia a compreensão da informação fornecida? \*

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

Muit      Muito fácil de compreender

9. A informação fornecida foi apresentada de forma clara? \*

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

Não      Muito clara

10. A estrutura em que a informação foi apresentada, incluindo sua organização e formatação, facilitou a compreensão? \*

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

---

Não      Facilitou muito

11. Você sentiu a necessidade de procurar informações adicionais para compreender o conteúdo fornecido? \*

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

---

Muit      Nenhuma necessidade

12. Você sentiu que a informação estava suficientemente detalhada para o seu nível de compreensão? \*

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

---

Muit      Muito suficiente

13. Qual o seu grau de conhecimento sobre orçamento público? \*

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

---

Pou      Muito conhecimento

14. Qual o grau de confiança das suas respostas? \*

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

Pouco      Muito confiante

15. Caso tenha alguma observação a fazer, use o espaço abaixo

---

---

---

---

---

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários