



171

## **A Influência dos Fatores Contingenciais nas Práticas Orientadas pelos Princípios Globais de Contabilidade Gerencial**

Aluno Doutorado/Ph.D. Student **Diego Dantas Siqueira** [ORCID iD](#), Doutor/Ph.D. **Wenner Glaucio Lopes Lucena** [ORCID iD](#)

Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, Paraíba, Brazil

**Aluno Doutorado/Ph.D. Student Diego Dantas Siqueira**

[0000-0002-1421-4080](#)

**Programa de Pós-Graduação/Course**

Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal da Paraíba

**Doutor/Ph.D. Wenner Glaucio Lopes Lucena**

[0000-0002-2476-7383](#)

**Programa de Pós-Graduação/Course**

Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal da Paraíba

### **Resumo/Abstract**

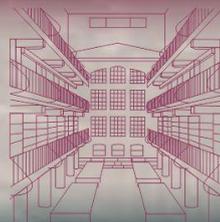
Utilizando a teoria da contingência como plataforma teórica este estudo teve por objetivo analisar as influências dos fatores contingenciais na adoção de práticas de contabilidade gerencial orientadas pelos Princípios Globais de Contabilidade Gerencial (PGCG) pelas indústrias paraibanas. Para tanto, uma pesquisa de levantamento foi realizada com gestores de 86 indústrias paraibanas cadastradas na Federação das Indústrias do Estado da Paraíba no ano de 2020. Para o teste das hipóteses utilizou-se a técnica de modelagem de equações estruturais. Os resultados demonstram que a incerteza ambiental, a estrutura e a tecnologia influenciam positivamente a adoção de práticas de contabilidade gerencial orientadas pelos PGCG. Indicando que algumas contingências a que as indústrias estão expostas afetam a adoção de tais práticas. Esta pesquisa contribui com a literatura ao analisar as práticas de contabilidade gerencial sob um novo enfoque (PGCG). Pouco tem sido feito na literatura contábil no sentido de identificar os fatores que podem contribuir para a adoção práticas gerenciais, a luz das orientações da estrutura dos PGCG. De forma prática estes resultados podem ser úteis a medida em que fornecem evidências empíricas de que as práticas relacionadas aos PGCG não devem ser aplicadas de igual maneira em diferentes organizações.

### **Modalidade/Type**

Artigo Científico / Scientific Paper

### **Área Temática/Research Area**

Controladoria e Contabilidade Gerencial (CCG) / Management Accounting

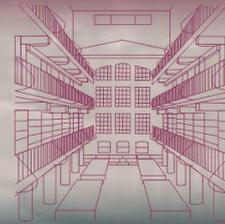


## A Influência dos Fatores Contingenciais nas Práticas Orientadas pelos Princípios Globais de Contabilidade Gerencial

### RESUMO

Utilizando a teoria da contingência como plataforma teórica este estudo teve por objetivo analisar as influências dos fatores contingenciais na adoção de práticas de contabilidade gerencial orientadas pelos Princípios Globais de Contabilidade Gerencial (PGCG) pelas indústrias paraibanas. Para tanto, uma pesquisa de levantamento foi realizada com gestores de 86 indústrias paraibanas cadastradas na Federação das Indústrias do Estado da Paraíba no ano de 2020. Para o teste das hipóteses utilizou-se a técnica de modelagem de equações estruturais. Os resultados demonstram que a incerteza ambiental, a estrutura e a tecnologia influenciam positivamente a adoção de práticas de contabilidade gerencial orientadas pelos PGCG. Indicando que algumas contingências a que as indústrias estão expostas afetam a adoção de tais práticas. Esta pesquisa contribui com a literatura ao analisar as práticas de contabilidade gerencial sob um novo enfoque (PGCG). Pouco tem sido feito na literatura contábil no sentido de identificar os fatores que podem contribuir para a adoção práticas gerenciais, a luz das orientações da estrutura dos PGCG. De forma prática estes resultados podem ser úteis a medida em que fornecem evidências empíricas de que as práticas relacionadas aos PGCG não devem ser aplicadas de igual maneira em diferentes organizações.

**Palavras-chave:** Fatores Contingenciais; Princípios Globais de Contabilidade Gerencial; Práticas de Contabilidade Gerencial; Teoria da Contingência.



## 1. INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas o ambiente empresarial tem passado por mudanças significativas. Fato que tem elevado os níveis de incerteza, com as alterações constantes nos mercados, clientes cada vez mais exigentes, aumento da competitividade entre as organizações, bem como o surgimento de novas tecnologias. Tornando a tomada de decisão mais desafiadora.

Estas mudanças impõem novos desafios na adaptação e adequação dos modelos de negócios e de gestão; com isso, órgãos voltados aos profissionais de gestão, praticantes profissionais e acadêmicos têm se esforçado para desenvolver, aprimorar e disponibilizar técnicas gerenciais inovadoras aos usuários, capazes de atender as novas demandas (Klein & Almeida, 2017; Araújo, Silva, Carraro, & Souza, 2019).

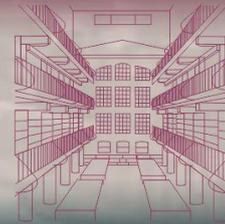
Nesse cenário dois dos mais importantes órgãos contábeis do mundo o *American Institute of Certified Public Accountants* (AICPA) e o *Chartered Institute of Management Accountants* (CIMA) criaram uma *joint venture* para constituir a designação *Chartered Global Management Accountant*® (CGMA, 2014).

O CGMA (após um amplo estudo em 20 países nos cinco continentes, na qual mais de 400 pessoas representando empresas de diferentes tamanhos e setores participaram) elaborou um projeto de publicação a qual foram propostos os Princípios Globais de Contabilidade Gerencial (PGCG), com o intuito de orientar a prática de contabilidade gerencial, (CGMA, 2014). Para tanto, fornecem orientações de boas práticas que as organizações podem observar para realizar melhorias em seus Sistemas de Contabilidade Gerencial (SCG), apresentando informações de qualidade, e, conseqüentemente, melhorando a tomada de decisão (CGMA, 2014; Borker, 2016a; Borker, 2016b; Costa & Lucena, 2021; Araújo et al., 2019; Jorge, Carraro & Vendruscolo, 2019).

Assim, foram propostos quatro princípios que apresentam focos em resultados distintos, são eles: (i) a comunicação provê ideias que influenciam; (ii) a informação é relevante; (iii) o impacto no valor é analisado; e (iv) gerenciamento dos recursos e relações (*Stewardship*) constrói confiança. Cada um dos princípios supracitados tem impacto direto em diferentes atividades empresariais (CGMA, 2014). Contudo, este estudo concentrou-se na utilização de práticas de contabilidade gerencial (também chamadas de práticas gerenciais ao longo do artigo) relacionadas aos PGCG pelas indústrias.

Entretanto, apesar das novas ferramentas gerenciais (como é o caso dos PGCG) buscarem trazer aperfeiçoamentos em práticas já existentes, ou serem desenvolvidos para atender a novas demandas informacionais. A efetividade em sua utilização pode depender de outros fatores que fogem do controle dos gestores envolvidos em sua operacionalização. Isto é, a adequação no uso de ferramentas gerenciais sofisticadas, pode depender do contexto na qual estas estão sendo utilizadas; o que remete a teoria da contingência (Tillema, 2005; Leite, Diehl & Manvailer, 2015).

A teoria da contingência preconiza que não existe um SCG ideal, que possa ser aplicado de forma universal em todas organizações; em vez disso, são circunstâncias específicas (contingências) que levam a escolha de práticas de contabilidade gerenciais mais apropriadas (Otley, 1980; Chenhall, 2007; Otley, 2016; Klein & Almeida, 2017). Sob esses preceitos, as práticas gerenciais adotadas são uma resposta a um conjunto de contingências a que a organização está exposta (como tecnologia, estratégia, estrutura, tamanho, ambiente) (Fisher, 1998; Chenhall, 2007; Abdel-Kader & Luther, 2008), e sua efetividade irá depender da capacidade da organização em se adaptar às mudanças nessas variáveis contingenciais (Haldma & Lääts, 2002).



Assim, acredita-se que as contingências inerentes a atividade empresarial podem afetar a utilização das práticas de contabilidade gerencial relacionadas aos PGCG. Portanto, o entendimento destas contingências pode melhorar a aplicação dos PGCG.

No entanto, pouco se sabe a este respeito. Pesquisas anteriores (Abdel-Kader & Luther, 2008; King, Clarkson & Wallace, 2010; Klein & Almeida, 2017) com abordagem contingencial têm focado em suas análises práticas já consolidadas pela literatura empírica. Aspectos holísticos da contabilidade gerencial (como as práticas relacionadas os PGCG) receberam pouca atenção por parte da literatura. Dessa forma, considerando a relevância das orientações trazidas pelos PGCG para efetuar melhorias na gestão empresarial (Gmińska & Jaworski, 2015; Borker, 2016a; Borker, 2016b), tornam-se necessárias a realização de novas investigações.

Nesse sentido, surge o questionamento que orienta a pesquisa: **Quais são as influências dos fatores contingenciais na adoção de práticas de contabilidade gerencial orientadas pelos PGCG pelas indústrias paraibanas?**

Dessa forma, o objetivo desta pesquisa consiste em analisar as influências dos fatores contingenciais na adoção de práticas de contabilidade gerencial orientadas pelos Princípios Globais de Contabilidade Gerencial (PGCG) pelas indústrias paraibanas.

Do ponto de vista teórico, os resultados desta pesquisa contribuem com o desenvolvimento de um corpo de conhecimento em estágio inicial, mas sempre em construção, sobre aspectos contemporâneos da contabilidade gerencial (os PGCG), com um recorte regional. Do mesmo modo, um reexame das práticas de contabilidade gerencial sob a ótica dos PGCG torna-se crucial visto que esta estrutura abrange alguns dos temas centrais no neoliberalismo, como a alocação eficiente de recursos, livre concorrência de mercado, criação de valor para as partes interessadas, entre outros (Oyewo, Vo & Akinsanmi, 2020).

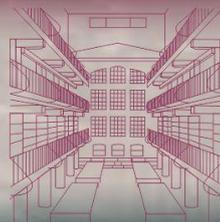
Do ponto de vista prático, os achados deste estudo contribuem fornecendo aos gestores das indústrias um panorama geral sobre a influência das contingências sobre as práticas gerenciais utilizadas. Portanto, são fornecidos *insights* potencialmente úteis para os gestores, profissionais contábeis e acadêmicos. Orientando estes profissionais a adotarem práticas gerenciais que possam se “adequar” aos fatores contingenciais, buscando continuar atuando com competitividade no mercado. Algo de extrema importância, tendo em vista que o setor investigado apresenta grande contribuição para o desenvolvimento econômico e geração de emprego (Confederação Nacional da Indústria - CNI, 2020). Por fim, ressalta-se que a atualidade da temática e a escassez de pesquisas que analisam este construto sob a perspectiva contingencial tornam o estudo relevante e oportuno.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1. Teoria da Contingência

A teoria contingencial rapidamente se tornou o paradigma dominante na pesquisa empírica em contabilidade gerencial (Fisher, 1998). Esta teoria analisa o comportamento empresarial, na tentativa de compreender a influência do ambiente externo e de características da organização sobre a estrutura e conseqüentemente sobre as práticas de contabilidade gerencial utilizadas.

A abordagem contingencial vê a organização como um sistema aberto, que interage com o ambiente na qual está inserida e com outras contingências (Klein & Almeida, 2017). Sendo preconizado que as estruturas, sistemas e as práticas gerenciais adotadas devem se adaptar aos fatores ambientais e as contingências específicas da organização (Burkert, Davila, Mehta & Oyon, 2014).



Os estudos que formam a base da teoria da contingência datam do fim da década de 1950, dentre os quais: Burns e Stalker (1961); Chandler (1962); Lawrence e Lorsch (1967); Greiner (1972). Estes estudos analisaram a influência de fatores contingenciais como ambiente, tecnologia, estratégia e estágio do ciclo de vida sobre a estrutura organizacional. Demonstrando que diferentes contextos moldam a estrutura da organização.

Com o amadurecimento da teoria uma mudança no foco das pesquisas contábeis em relação aos estudos que deram origem a teoria da contingência. Passando de um foco na melhor forma de organizar a estrutura diante das contingências, para uma análise mais abrangente, a qual considera que diferentes contextos requerem sistemas e práticas gerenciais específicas (Gorla & Lavarda, 2012).

Sob esta perspectiva, para que sejam úteis as práticas gerenciais a serem utilizadas devem ser selecionadas levando em consideração o contexto em que a organização está inserida, adequando-se as contingências (Burkert et al., 2014; Leite, Diehl & Manvailer, 2015).

As contingências dividem-se em dois grupos gerais: fatores internos e externos. Os fatores externos estão relacionados a influência do ambiente externo nas atividades empresariais; esses fatores fogem do controle da gestão e impactam tanto nas características internas de uma organização quanto em suas práticas gerenciais (Haldma & Lääts, 2002). Já os fatores internos podem ser influenciados pela gestão e estão relacionados aos aspectos organizacionais.

Entre as contingências internas mais analisadas pela literatura pode-se citar o tamanho, a tecnologia, a estratégia (Haldma & Lääts, 2002) e a estrutura (Otley, 2016), ao passo que a incerteza do ambiente tem sido a variável externa mais examinada pela literatura contingencial (Chenhall, 2007).

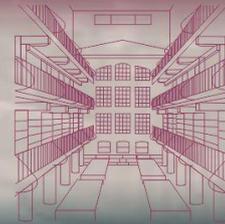
Portanto, as pesquisas em contabilidade gerencial com abordagem contingencial buscam conhecer as contingências que afetam o funcionamento das organizações, bem como seus contextos específicos, para que a estrutura organizacional, assim como as práticas de contabilidade gerencial sejam adequadas a estes contextos. Procurando descobrir quando técnicas específicas podem ser mais adequadas para empresas específicas em suas circunstâncias específicas (Otley, 2016).

## 2.2. Princípios Globais de Contabilidade Gerencial

Como anteriormente mencionado, os PGCG foram preparados a partir de esforços do AICPA e CIMA, por meio da *joint venture* CGMA e refletem a perspectiva de diferentes atores como CEOs (executivos-chefes), CFOs (diretores financeiros), acadêmicos e outros profissionais que contribuíram no processo de consulta global nos cinco continentes (CGMA, 2014).

Nesse contexto, foram propostos pelo CGMA (2014) quatro Princípios Globais de Contabilidade Gerencial, focados em quatro resultados distintos: i) Influência – a comunicação provê ideias que influenciam, incentivando o pensamento integrado e melhorando a qualidade da tomada de decisões; ii) Relevância – a informação é relevante, e deve ser disponibilizada a informação certa, a pessoa certa, no momento certo; iii) Valor – o impacto no valor é analisado, simulando diferentes cenários para compreender como estes impactam na geração e preservação de valor, e iv) Confiança – gerenciamento dos recursos e relações (*Stewardship*) constrói confiança, protegendo os recursos financeiros e não financeiros, a reputação e o valor da empresa.

Embora ainda em estágio inicial, os PGCG constituem um grande avanço para a contabilidade gerencial (Araújo et al., 2019; Espejo & Silveira, 2019). Tendo como objetivo



auxiliar os principais executivos e gestores na comparação (*benchmarking*) das práticas e processos para melhorar seus SCG, e fornecem uma referência aos contadores gerenciais para verificar se estão agregando valor aos clientes internos e externos, e apoiando as empresas a tomarem melhores decisões (CGMA, 2014).

Nos dias atuais, os PGCG representam um avanço de maior relevância em relação a função de contabilidade gerencial (Borker, 2016a; Borker, 2016b). Assumindo um importante papel na construção implementação e funcionamento dos SCG na prática empresarial (Gmińska & Jaworski, 2015).

O CGMA (2014), explica que os PGCG são aplicados naquilo que os contadores gerenciais fazem (ou espera-se que façam) em suas atividades; podendo impactar: os profissionais de contabilidade gerencial (as pessoas); a gestão de desempenho organizacional; e as práticas de contabilidade gerencial.

Dessa forma, os PGCG se aplicam a 14 áreas práticas da função de contabilidade gerencial, que são: custo de transformação e gestão; relatórios externos; estratégia financeira; controle interno; avaliação de investimentos; controle e gestão orçamentária; decisão sobre preço, desconto e produto; gestão de projetos; aderência e conformidade à regulamentação; gestão de recursos; gestão de risco; gestão tributária estratégica; tesouraria e gestão de caixa e auditoria interna. Estas práticas abrangem funções táticas, operacionais e estratégicas da organização, podendo contribuir para a criação de valor, sustentabilidade e maior responsabilidade por parte dos membros.

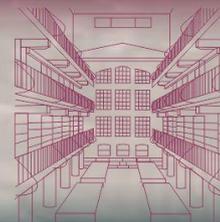
Nessa perspectiva, são elencados alguns estudos que abordaram os PGCG. No contexto nacional, estas pesquisas têm analisado a relação dos PGCG com diferentes características organizacionais (Correia & Lucena, 2021; Costa & Lucena, 2021; Sousa, Valero & Lucena, 2019) e individuais dos gestores (Siqueira & Lucena, 2023), bem como sua aderência e aplicação sob diferentes perspectivas (Espejo & Silveira, 2019; Jorge et al., 2019; Garcia, Jorge, Carraro & Souza, 2020).

No cenário internacional, as pesquisas têm focado a discussão teórica, analisando os PGCG criticamente (Masztalerz, 2014; Gmińska & Jaworski, 2015; Abednazari, Roodposhti, Nikoumaram & Pourzamani, 2018), investigando sua possível aceitação em decorrência dos valores culturais e contábeis de cada país (Borker, 2016a); seu potencial para evoluir para um conjunto de padrões internacionais de contabilidade gerencial (Borker, 2016b) e sua relevância na sustentabilidade de uma organização (Burger & Middelberg, 2018).

Dessa forma, fica evidente que os PGCG vêm recebendo atenção por parte da literatura, demonstrando sua relevância. No entanto, poucas pesquisas analisaram a temática sob a perspectiva contingencial.

Ao realizar uma busca nas bases de dados da *Web of Science*, *Scopus*, *Spell* e *google* acadêmico ambos no período de 2014 (ano em que o documento contendo os PGCG foi emitido) a 2021, e cujos descritores de busca utilizados foram: *Global management accounting principles, contingency factors, contingency theory, organizational strateg\**, *environmental uncertainty, organizational structure e technology* (os termos também foram pesquisados em português, para o *Spell* e *google* acadêmico), foram encontradas apenas duas pesquisas com este enfoque.

O primeiro estudo, realizado na Nigéria por Oyewo (2020) investigou a interação entre as características organizacionais (tamanho, ciclo de vida, associação a entidade estrangeira, disponibilidade de habilidades especializadas e estrutura de propriedade) e a robustez da prática de contabilidade gerencial (sob a ótica dos PGCG) na sustentabilidade corporativa. Já o segundo estudo, realizado por Oyewo, Vo e Akinsanmi (2020), investigou fatores relacionados à estratégia (estratégia de negócios, tecnologia da informação, qualidade das habilidades de



contabilidade gerencial e cultura organizacional) moderando o ajuste entre a sofisticação da prática contábil gerencial (sob a ótica dos PGCG) e a eficácia organizacional em empresas da Nigéria.

Portanto, o presente estudo diferencia-se e avança em relação aos estudos supracitados ao analisar a influência de fatores contingenciais não abordados nas pesquisas anteriores (que incluem estrutura e incerteza ambiental). Assim como a análise de um conjunto mais abrangente de práticas relacionadas aos PGCG. Fornecendo uma visão mais ampla do relacionamento entre as práticas e as contingências. Além disso, considerando que os PGCG se destinam a serem universalmente aceitos, torna-se relevante analisar os fatores que levam a efetividade dos SCG à luz dos PGCG em diferentes países. Justificando o interesse pelo tema, assim como a relevância do estudo.

### **2.3. Construtos da pesquisa e formulação das hipóteses**

#### **2.3.1 Incerteza Ambiental**

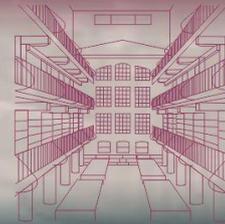
A incerteza ambiental pode ser entendida como o nível de mudança ou a variabilidade no ambiente externo da organização que impacta suas principais atividades, tornando imprevisíveis as atitudes dos clientes, concorrentes, fornecedores e entidades reguladoras (Habib, Hossain & Jiang, 2011). Deste modo, observa-se que quanto mais incerto é o ambiente, mais difíceis se tornam o planejamento e o controle gerencial. Pois não se pode atribuir facilmente a probabilidade de ocorrência de eventos futuros e os controles, como orçamentos estáticos podem rapidamente se tornar obsoletos (King et al., 2010).

Assim, a incerteza ambiental acarreta dificuldades para as organizações, preverem a ocorrência de eventos futuros que podem influenciar na competitividade empresarial (Chenhall, 2007). Nesse sentido, Gul e Chia (1994) comentam que em condições de baixa incerteza, os gerentes são capazes de realizar previsões relativamente precisas sobre o mercado de atuação da empresa, contudo, se o ambiente é muito incerto, os gerentes podem necessitar de informações adicionais para lidar com as circunstâncias complexas do ambiente.

Ambientes caracterizados por elevados níveis de incerteza requerem informações relevantes e tempestivas (Tillema, 2005; Abdel-Kader & Luther, 2008), práticas de contabilidade gerencial, flexíveis e adaptáveis para gerenciar as operações a medida em que ocorrem eventos inesperados (Haldma & Lääts, 2002; Otley, 2016). Nestes ambientes a quantidade de informações necessárias para a tomada de decisão tende a ser maior (Klein & Almeida, 2017), bem como a adição de novas práticas contábeis aquelas já em uso (Haldma & Lääts, 2002), buscando garantir que as decisões tomadas nessas circunstâncias sejam as melhores possíveis, reduzindo a possibilidade de decisões equivocadas.

Tem sido argumentado que a incerteza do ambiente influencia a utilização de diferentes práticas de contabilidade gerencial (Otley, 2016). Tais argumentos foram suportados por evidências empíricas que constaram esta influência (Haldma & Lääts, 2002; Abdel-Kader & Luther, 2008; Lucianetti, Jabbour, Gunasekaran & Latan, 2018; Shahzadi, Khan, Toor & Haq, 2018).

Estes estudos demonstraram que ambientes incertos influenciam as práticas de contabilidade gerencial (Shahzadi et al., 2018), bem como a utilização de práticas de contabilidade gerenciais contemporâneas (Abdel-Kader & Luther, 2008; Lucianetti et al., 2018). Demonstraram ainda, que mudanças no ambiente empresarial estão associadas a mudanças nas práticas gerenciais (Haldma & Lääts, 2002), e que a intensidade da competição de mercado impacta positivamente o uso de práticas de custeio, avaliação de desempenho e orçamento (Ahmad & Zabri, 2015).



Assim, com base na discussão apresentada, foi formulada a primeira hipótese de pesquisa a ser testada.

**H1: A incerteza ambiental influencia positivamente a adoção de práticas de contabilidade gerencial orientadas pelos PGCG.**

2.3.2 Estrutura Organizacional

A estrutura organizacional de uma entidade pode ser entendida como a especificação formal das diferentes funções para os membros da organização ou tarefas para grupos, buscando assegurar que as atividades e processos organizacionais sejam realizados com êxito (Chenhall, 2007).

Existem várias tipologias genéricas para classificar a estrutura. Contudo para fins desta pesquisa, foi utilizada a definição de Lawrence e Lorsch (1967), especificamente a diferenciação (o grau de descentralização), devido a maior parte da amostra ser formada por empresas de menor porte (King et al., 2010), e por ser bastante aceita pelos pesquisadores da área contábil (Espejo, 2008; Abdel-Kader & Luther, 2008; Lucianetti et al., 2018). Assim, uma estrutura organizacional centralizada pode ser caracterizada pelo processo decisório restrito aos proprietários e à alta administração, ao passo que uma empresa descentralizada delega autoridade para que os níveis mais baixos da administração e da equipe operacional possam tomar decisões (King et al., 2010).

Dessa forma, a estrutura definida pela organização impacta a eficiência do trabalho, a motivação dos membros, os fluxos informacionais, bem como as práticas gerenciais (Chenhall, 2007). Nesse sentido, King et al. (2010) explicam que, considerando as ligações mais estreitas entre a propriedade e o controle da organização, é possível que a tomada de decisões em empresas centralizadas exija um menor volume de práticas gerenciais.

Assim, acredita-se que quanto maior o nível de descentralização, maior a utilização de práticas gerenciais para fornecer informações mais acuradas e permitir um maior controle organizacional.

Diversos estudos constataram a influência de estruturas descentralizadas sobre a utilização de práticas de contabilidade gerencial (Abdel-Kader & Luther, 2008; King et al., 2010; Lucianetti et al., 2018).

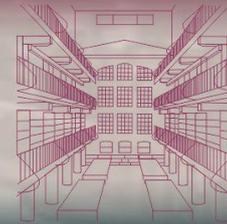
Em um estudo no setor industrial do Reino Unido Abdel-Kader e Luther (2008) constatam que as diferenças na sofisticação das práticas gerenciais utilizadas por estas empresas eram explicadas pela descentralização da estrutura organizacional.

Por sua vez, King et al. (2010) conduziram um estudo com pequenas empresas do setor de saúde, ao qual constataram que estrutura organizacional (descentralizada) influencia positivamente a utilização e a extensão do uso de orçamentos escritos. Da mesma forma, Lucianetti et al. (2018) verificaram que a estrutura organizacional influencia positivamente utilização de práticas gerenciais avançadas.

Portanto, com base na discussão teórica e evidências apresentadas, foi formulada a segunda hipótese a ser testada empiricamente.

**H2: A estrutura organizacional influencia positivamente a adoção de práticas de contabilidade gerencial orientadas pelos PGCG.**

2.3.3 Tecnologia



No âmbito organizacional, a tecnologia pode assumir diferentes significados. De forma geral, a tecnologia diz respeito à forma como são realizados os processos de trabalho organizacionais, ou seja, a forma como os processos transformam entradas em saídas, e inclui *hardware* (máquinas e ferramentas) *software*, materiais, pessoas e conhecimento (Chenhall, 2007).

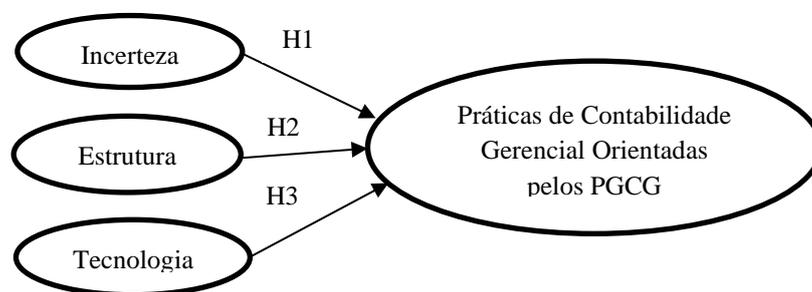
A medida em que ocorrem avanços na Tecnologia da Informação ou na Tecnologia de Produção, há a necessidade de alterações nas práticas gerenciais das empresas para que estas possam lidar com as mudanças nos processos operacionais, bem como na estrutura de custos, buscando obter o máximo de precisão possível nas informações obtidas (Abdel-Kader & Luther 2008; Haldma & Laats, 2002).

Pesquisas anteriores realizadas em diferentes contextos apontam para a influência positiva da tecnologia sobre o uso de práticas avançadas de contabilidade gerencial (Abdel-Kader & Luther, 2008; Azudin & Mansor, 2018; Pham, Dao & Bui, 2020; Oyewo et al., 2020).

No contexto de micro e pequenas empresas Azudin e Mansor (2018) descobriram que a tecnologia operacional tem um impacto positivo nas práticas de contabilidade gerencial. Oyewo et al. (2020) constataram que a qualidade da tecnologia da informação afeta positivamente a sofisticação das práticas de contabilidade gerenciais sob a perspectiva dos PGCG. Por sua vez, Pham et al. (2020) realizaram um estudo com 160 empresas industriais ao qual constataram que a tecnologia de fabricação avançada impacta positivamente as práticas de contabilidade gerencial. Do mesmo modo, Abdel-Kader e Luther (2008) verificaram que as diferenças na sofisticação da contabilidade gerencial são explicadas pela adoção de tecnologias de produção avançadas, gestão de qualidade total e sistemas de produção *just in time*. Dessa forma, surge a terceira hipótese de pesquisa:

### H3: A tecnologia influencia positivamente a adoção de práticas de contabilidade gerencial orientadas pelos PGCG.

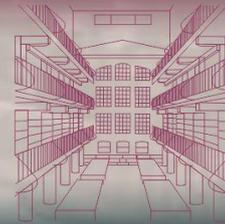
O desenho da pesquisa e as respectivas hipóteses levantadas estão representadas na figura 1.



**Figura1.** Desenho e hipóteses da pesquisa  
Fonte: Elaboração própria (2021).

### 3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A população pesquisada corresponde as indústrias paraibanas cadastradas na FIEP em 2020. No período consultado (agosto de 2020) haviam 3.894 indústrias cadastradas. Contudo,



foram excluídas da população 74 empresas do segmento de comércio varejista, 1.219 indústrias que apresentaram falta de informações no cadastro, tais como endereços eletrônicos e telefones de contato e 544 indústrias que apresentaram informações incorretas/desatualizadas (de modo que os *e-mails* enviados para estas empresas apresentavam mensagem de erro). Portanto, a população do estudo foi formada por 2.057 indústrias. O instrumento utilizado para a coleta dos dados foi um questionário estruturado aplicado junto aos gestores.

O questionário (Anexo 1) foi formado por 5 questões (39 itens), sendo dividido em 3 blocos: o primeiro bloco com assertivas referentes a i) estrutura organizacional, ii) tecnologia e iii) incerteza ambiental; o segundo bloco com assertivas sobre a adoção de práticas de contabilidade gerencial sob a perspectiva dos PGCG e, por fim, o terceiro bloco com questões relacionadas ao perfil do respondente e da empresa. As assertivas do primeiro bloco (fatores contingenciais) foram adaptadas dos instrumentos utilizados nos estudos de Abdel-Kader & Luther (2008) (variável estrutura), Dean e Snell (1996) e Espejo (2008) (variável tecnologia) e Klein e Almeida (2018) (variável incerteza). No segundo bloco, as assertivas sobre as práticas de contabilidade gerenciais foram adaptadas do *checklist* do CGMA (2015).

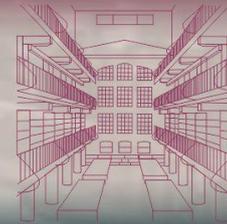
Os respondentes foram convidados a marcarem, em uma escala *Likert* que variava de 1 a 5, a opção que melhor representasse a sua percepção sobre aspectos relacionados a incerteza ambiental, tecnologia, estrutura e às práticas gerenciais. Além disso, um campo adicional foi incluído para a hipótese de a empresa não realizar a ação a que a questão se refere. Por exemplo, não fazer uso de determinada prática, não delegar autoridade aos subordinados, etc., nestes casos esta opção recebeu valor zero para tratamento estatístico. As demais questões eram abertas e tinham a finalidade de obter informações acerca do perfil da empresa e dos respondentes.

Ressalta-se que o questionário foi avaliado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa. Podendo ser consultado por meio Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE), sob o número: 38626220.9.0000.5188 ou pelo parecer número: 4429521.

O questionário passou por uma etapa de validação que foi realizada durante o mês de junho de 2020, com cinco especialistas com nível de doutorado, e com experiências em pesquisas na temática abordada. Após a realização dos ajustes solicitados por estes profissionais, o mesmo foi avaliado por gestores de duas indústrias dos setores de fabricação de bebidas e fabricação de produtos alimentícios. Após esta etapa, iniciou-se a coleta dos dados de forma eletrônica utilizando-se a plataforma *google forms*.

Os dados foram coletados no ano de 2020. Um *e-mail* foi enviado contendo uma carta de apresentação em que foi explicado o objetivo do estudo, bem como foi feito o convite aos gestores para que participassem. Este aceite foi formalizado pelo termo de consentimento livre e esclarecido. Foi solicitado que o questionário fosse respondido pelo proprietário ou gerente responsável pela controladoria/contabilidade gerencial da empresa. Sendo o convite repetido durante o período de coleta de dados. Além disso, o contato com algumas empresas também foi realizado por telefone, de modo que o conteúdo da ligação foi o mesmo do *e-mail*.

O levantamento resultou em 92 questionários respondidos, contudo, após a análise dos mesmos, 6 foram eliminados pois 2 gestores afirmaram não possuir colaboradores em suas indústrias e 4 gestores afirmaram possuir apenas 1 colaborador. Portanto, a amostra da pesquisa consistiu em 86 indústrias. Para reconhecer a representatividade da amostra considerou-se as diretrizes apresentadas no estudo de Ringle, Silva e Bido (2014) para o cálculo do tamanho mínimo da amostra, utilizando o *software* G\*Power 3.1.9.2. Que que resultou em uma amostra mínima de 77 observações. Portanto, verifica-se que a amostra deste estudo (86 observações) é adequada para a Modelagem de Equações Estruturais (MEE) utilizando o algoritmo PLS.



### 3.1 Técnicas de Análise dos Dados

Os dados foram analisados por meio da MEE. Optou-se pela utilização deste método multivariado pelo fato de que ele combina aspectos da análise fatorial com a regressão múltipla, e permite a análise simultânea de múltiplas relações de dependência e independência entre variáveis latentes por meio de variáveis observadas, até mesmo nos casos em que uma variável dependente se torna independente em outras relações (Hair Jr, Hult, Ringle & Sarstedt, 2014).

Especificamente, foi adotada na pesquisa a MEE com estimação por mínimos quadrados parciais (PLS-SEM). Com o auxílio do pacote estatístico *SmartPLS 2.0 M3*. Esta técnica é robusta à ausência de normalidade multivariada, é viável para amostras pequenas, bem como permite estimação de modelos complexos (muitos construtos, muitas variáveis, muitas relações causais entre construtos) (Ringle et al., 2014). Características estas, presentes nos dados deste estudo.

A aplicação da MEE demanda que um conjunto de procedimentos sejam realizados. Fazendo-se necessário a avaliação do modelo de mensuração e do modelo estrutural para o alcance do objetivo proposto na pesquisa (Ringle et al., 2014).

## 4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

### 4.1. Estatísticas descritivas

Inicialmente, foram analisadas as características das indústrias com base na estatística descritiva, como pode ser observado na Tabela 1. Os resultados mostram que as indústrias estão distribuídas em segmentos variados. O segmento que comporta o maior número de indústrias é o de fabricação de produtos diversos (17,44%), seguido de Construção de Edifícios (13,95%), confecção de artigos do vestuário e acessórios (12,80%) e Fabricação de Produtos Alimentícios (12,80%). Que juntos, representam 57% dos segmentos de todas as indústrias analisadas.

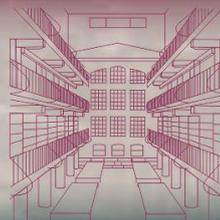
Outra característica investigada foi o tempo de atuação da empresa no mercado. Sendo constatado que a grande maioria das empresas (65,11%) atuam no mercado há mais de 10 anos. Destas, 15% possuem entre 21 a 30 anos de operação e cerca de 26% das indústrias estão há mais de 30 anos atuando no mercado. Demonstrando que se trata de indústrias já consolidadas no mercado em que atuam. De modo que apenas 8,15% destas operam há menos de 5 anos.

Por fim, no tocante a quantidade de funcionários, com base no critério estabelecido pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE, 2020). É possível verificar a predominância de microempresas (52,33%) e empresas de pequeno porte (25,58%). Apenas 11,63% das indústrias da amostra podem ser consideradas como de médios porte e 10,47% como indústrias de grande porte.

Tabela 1

**Segmento de atuação, tempo de atuação e quantidade de funcionários das indústrias da Paraíba**

Características	%
Segmento de Atuação	
Fabricação de Produtos Diversos	17,44
Construção de Edifícios	13,95
Confecção de Artigos do Vestuário e Acessórios	12,80
Fabricação de Produtos Alimentícios	12,80
Fabricação de Produtos Têxteis	8,14
Fabricação de Bebidas	5,81
Outros	5,80
Coleta, Tratamento e Disposição de Resíduos;	4,65
Edição e Edição Integrada à Impressão	4,65



Fabricação de Coque, de Produtos Derivados do Petróleo e de Biocombustíveis			4,65
Extração de Minerais			3,49
Fabricação de Produtos de Borracha e Material Plástico			3,49
Fabricação de Móveis			2,33
<b>Total</b>			<b>100</b>
<b>Tempo de Atuação da Empresa</b>	<b>%</b>	<b>Nº de Funcionários</b>	<b>%</b>
Até 5 anos	8,15	Até 19	52,33
De 6 a 10 anos	26,74	De 20 a 99	25,58
De 11 a 15 anos	13,95	De 100 a 499	11,63
De 16 a 20 anos	10,47	Acima de 500	10,47
De 21 a 25 anos	9,30		
De 26 a 30 anos	5,81		
Acima de 30 anos	25,58		
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>Total</b>	<b>100</b>
<b>Escolaridade (%)</b>			
Ensino Médio Incompleto	8,14	Especialização	13,95
Ensino Médio	20,93	Mestrado	2,33
Ensino Superior Incompleto	6,98	Doutorado	1,16
Ensino Superior Completo	46,51		
<b>Total</b>			<b>100</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

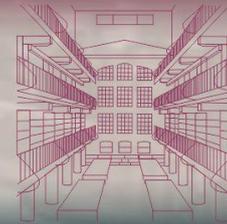
Em relação as características dos respondentes, foram analisados os cargos ocupados por estes (por motivos de parcimônia, não foram incluídos na Tabela 1). Ao qual foi verificado um predomínio de gerentes (32,56%), seguido de proprietários (20,93%) e Diretores (15,12%) que juntos totalizam cerca de 69% dos cargos das indústrias analisadas. O grupo “outros” engloba 11,63% da amostra e estão inclusos nesse grupo os respondentes que exercem o cargo de engenheiros e assistentes dos departamentos contábil, pessoal e administrativo. Os demais cargos exercidos pelos respondentes foram administradores, analista contábil/financeiro, *controller* e consultor. Sendo constatado que grande parte dos respondentes possui cargos de níveis decisórios, contribuindo para a consistência e confiabilidade dos dados utilizados no estudo.

Além disso, procurou-se obter informações acerca do tempo de experiência dos respondentes no cargo. Verificando de forma mais específica o tempo de preparo destes profissionais em suas carreiras. Sendo verificado que 68,60% dos participantes exercem cargo de gestão há mais de 5 anos, destes, 36,05% exercem o cargo de 6 a 10 anos, 17,43% possuem de 11 a 20 anos de experiência na função e 15,12% dos profissionais exerce o cargo há mais de 20 anos.

Por fim, analisou-se a escolaridade dos gestores. Sendo verificado que, de forma geral, estes apresentam considerável nível de qualificação. Pois 46,51% dos respondentes possuem formação superior, 13,95% pós-graduação *lato sensu*, 2,33% mestrado e 1,16% doutorado. Além disso, cerca de 7% dos gestores estudados iniciaram, mas não concluíram o ensino superior. Por fim, observa-se que cerca de 21% dos respondentes concluíram o ensino médio e apenas cerca de 8% dos respondentes não concluíram o ensino médio.

#### 4.2 Modelagem de equações estruturais

Iniciou-se a avaliação do modelo de mensuração por meio da análise da validade convergente, a qual foram analisados os valores das cargas externas dos indicadores que formam os construtos reflexivos. Sendo constatado que a maior parte dos indicadores apresentaram cargas externas elevadas, bem acima do valor de referência de 0,708 (Hair Jr. et



al., 2014), demonstrando que os indicadores são adequados e se associam ao fenômeno mensurado pelo construto. Contudo, em alguns dos indicadores as cargas fatoriais não alcançaram o valor de referência (Tabela 2).

Tabela 2

**Indicadores dos construtos com cargas abaixo de 0,708**

Indicador	Carga	Indicador	Carga
AMB_1	0,546	AMB_7	0,647
AMB_3	0,694	AMB_8	0,603
AMB_4	0,635	AMB_9	0,653
AMB_6	0,628	TEC_1	0,675

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

É possível verificar que a maior parte dos indicadores do construto incerteza apresentam cargas abaixo de 0,708. Além disso, o construto Tecnologia apresentou 1 indicador em que o valor de referência não foi alcançado. Desta forma, seguindo as orientações de Hair Jr. et al. (2014), foram excluídos do construto Incerteza os indicadores com menores cargas fatoriais. Especificamente, foram excluídos os indicadores 1, 8, 6 e 4 que apresentaram cargas de 0,546, 0,603, 0,628 e 0,635, respectivamente. Pois sua exclusão levou a um aumento no valor da Variância Média Extraída (AVE), acima do valor de referência ( $AVE > 0,50$ ). Como a exclusão do indicador do construto tecnologia não levou a um aumento na confiança composta, ou no valor da AVE, acima do valor de referência, não se fez necessária sua remoção. A Tabela 3 apresenta os resultados após a exclusão dos indicadores do construto Incerteza com carga inferior a 0,708.

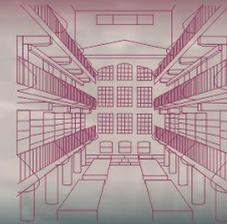
Em seguida, analisou-se o valor da AVE que representa o quanto da variação de um item é explicada pelo seu respectivo construto (Ringle et al., 2014). Com base nos resultados evidenciados na Tabela 3 é possível verificar que todos os construtos apresentaram valor da AVE superior ao valor de referência ( $AVE > 0,50$ ).

Tabela 3

**Avaliação do modelo de mensuração**

<b>Painel A: Validade discriminante pelo critério de Fornell e Larcker</b>				
	Estrutura	Incerteza	PCG	Tecnologia
Estrutura	<b>0,812536</b>			
Incerteza	0,491709	<b>0,725074</b>		
PCG	0,580636	0,589229	<b>0,877565</b>	
Tecnologia	0,357860	0,517012	0,565324	<b>0,791888</b>
<b>Painel B: Consistência interna e validade convergente</b>				
	Estrutura	Incerteza	PCG	Tecnologia
CC (>0,70)	0,906341	0,872161	0,975652	0,893035
AC (>0,70)	0,869957	0,835933	0,972487	0,849874
AVE (>0,50)	0,660214	0,525733	0,770120	0,627086

Legenda: PCG = Práticas de Contabilidade Gerencial; AVE = Variância Média Extraída; CC = Confiabilidade Composta; AC = Alfa de Cronbach. Nota: Os valores em negrito na diagonal são a raiz quadrada da variância média extraída, os elementos fora da diagonal representam as correlações entre os construtos. Fonte: Dados da pesquisa (2021).



Os resultados mostram a existência de consistência interna para o instrumento de coleta de dados, uma vez que a confiabilidade composta e o alfa de *cronbach* apresentaram valores superiores a 0,70, atestando que as respostas como um todo são confiáveis.

A validade discriminante foi avaliada inicialmente pelo critério de cargas cruzadas, sendo constatado que as cargas fatoriais dos indicadores em seus respectivos construtos foram superiores a todas as suas cargas nos demais construtos (Ringle et al., 2014). Em seguida foi avaliada pelo critério de Fornell e Larcker (1981), evidenciado na Tabela 3. Neste critério, são comparadas as raízes quadradas dos valores das AVEs de cada construto com as correlações (de *Pearson*) entre esse construto e os demais construtos do modelo. Portanto, foi constatada a existência de validade discriminante, tendo em vista que as raízes quadradas das AVEs são maiores que as correlações entre os dois construtos (Hair Jr. et al., 2014).

Assim, os dados evidenciados na Tabela 3 revelam que os parâmetros do modelo de mensuração mostram-se adequados. Além disso, não foram verificados problemas de multicolinearidade tendo em vista o Fator de Inflação da Variância (VIF) apresentou um valor mínimo de 1,31 e valor máximo de 2,13, valores estes bem inferiores ao de referência de 5 (Hair Jr. et al., 2014).

#### 4.2.1 Análise do Modelo Estrutural – Teste de hipóteses e discussão dos resultados

No modelo estrutural, evidenciam-se os coeficientes de caminho para examinar as relações do modelo proposto na pesquisa, pelo procedimento de *bootstrapping*. A Tabela 4 evidencia os coeficientes de caminho entre os construtos e seus respectivos níveis de significância. Com base nestes resultados é possível constatar que todas as relações propostas mostraram-se significativas. No que diz respeito ao modelo externo (relação entre os indicadores e os construtos), constatou-se para todos indicadores valores da estatística *t* superiores a 2,57, o que possibilita a conclusão de que as cargas fatoriais do modelo externo se apresentam altamente significativas (por questões de parcimônia, não foram incluídos no texto).

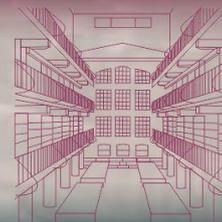
Tabela 4  
Resultados do modelo estrutural (n=86)

	$\beta$	Erro Padrão	Estatística-t	p-valor	$f^2$	Avaliação ( $f^2$ )	$R^2$	$Q^2$
<b>Incerteza</b> → <b>PCG</b>	0,263	0,113	2,515	0,05	0,080	Pequeno	0,527	0,402
<b>Estrutura</b> → <b>PCG</b>	0,342	0,074	4,631	0,01	0,187	Médio		
<b>Tecnologia</b> → <b>PCG</b>	0,307	0,117	2,931	0,01	0,089	Pequeno		

Legenda:  $\beta$  = coeficientes estruturais; p-valor = significância estatística;  $f^2$  = tamanho do efeito;  $R^2$  = coeficiente de determinação;  $Q^2$  = relevância preditiva por validação cruzada da redundância do construto; PCG = Práticas de Contabilidade Gerencial. Nota: Valores-t estimados por *bootstrapping* com 5000 repetições; Classificação do tamanho do efeito ( $f^2$ ) com base nos parâmetros de Cohen (1988): efeito pequeno ( $f^2= 0,02$ ), efeito médio ( $f^2= 0,15$ ) e efeito grande ( $f^2= 0,35$ ). Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Em relação a hipótese  $H_1$  que sugeria que a incerteza ambiental influencia positivamente a adoção de práticas de contabilidade gerencial orientadas pelos PGCG, foi encontrado coeficiente de caminho entre os construtos Incerteza e PCG de 0,263 ( $p < 5\%$ ), demonstrando uma relação positiva e estatisticamente significativa entre os construtos. Com base nestes resultados, pode-se inferir que ambientes incertos afetam a adoção das práticas de contabilidade gerencial utilizadas. Portanto, a hipótese  $H_1$  não foi rejeitada.

Esses resultados mostram que quanto mais incerto é o ambiente maior é a utilização destas práticas gerenciais por parte das indústrias. E, portanto, se alinham ao proposto pela



literatura de que em ambientes incertos há uma maior dificuldade para planejar e controlar as atividades, dada a velocidade das mudanças. Levando a uma maior necessidade de práticas gerenciais que forneçam respostas rápidas e de qualidade para se adequar as mudanças (Haldma & Lääts, 2002; Otley, 2016; Klen & Almeida, 2017).

Estes resultados também se alinham as orientações do CGMA (2014) a qual explicam que para obter sucesso, especialmente quando a incerteza é alta, faz-se necessário que as organizações desenvolvam uma função de contabilidade gerencial eficaz (que possui, entre outras coisas, práticas robustas) capaz de fornecer análises das incertezas; proporcionando aos gestores informações de alta qualidade, permitindo melhorar o processo decisório.

Portanto, os resultados encontrados nesta pesquisa vão ao encontro das constatações de estudos anteriores que verificaram que ambientes incertos influenciam as práticas de contabilidade gerencial (Shahzadi et al., 2018) e a utilização de práticas gerenciais contemporâneas (Amara & Benelifa, 2017).

Em relação à hipótese H<sub>2</sub> sugerindo que a estrutura organizacional influencia positivamente a adoção de práticas de contabilidade gerencial orientadas pelos PGCG, foi encontrado um coeficiente de caminho entre os construtos Estrutura e PCG igual a 0,342 ( $p < 1\%$ ), indicando, com mais de 99% de confiança, que quando as empresas adotam estruturas descentralizadas fazem uma maior adoção destas práticas gerenciais e, portanto, foi possível aceitar H<sub>2</sub>.

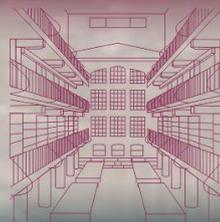
Este resultado indica que uma maior delegação de autoridade torna os controles mais necessários. Pois, estruturas descentralizadas tendem a ser mais complexas, haja vista um maior volume de informações, operações e processos que a alta administração e gestores de nível inferior precisam acompanhar.

Do mesmo modo, este achado se alinha ao argumento de que as organizações que delegam mais autoridade aos níveis mais baixos de gestão, necessitam de *feedback* mais frequente, tendo em vista a maior prioridade atribuída ao monitoramento de subordinados (King et al., 2010). Por fim, este resultado corrobora os resultados encontrados em estudos anteriores como os de King et al. (2010) e Lucianetti et al. (2018) ao qual encontraram uma influência positiva da estrutura organizacional (descentralizada) sobre a utilização de orçamentos escritos e práticas gerenciais avançadas, respectivamente.

Para a H<sub>3</sub> que previa que a tecnologia influencia positivamente a adoção de práticas de contabilidade gerencial orientadas pelos PGCG, foi encontrada uma influência positiva e estatisticamente significativa da tecnologia sobre as PCG, permitindo, portanto, que a H<sub>3</sub> fosse aceita. Os resultados encontrados mostram que aquelas indústrias que utilizam tecnologias (como TI e tecnologias avançadas de produção) de forma mais acentuada, fazem um maior uso de práticas gerenciais relacionadas aos PGCG.

Assim estes resultados se alinham aos argumentos de que avanços tecnológicos podem levar a alterações nas práticas de contabilidade gerencial adotadas pelas organizações para que estas possam se adequar as mudanças nas operações, bem como na estrutura de custos para fornecer melhores informações (Haldma & Laats, 2002; Baines & Langfeld-Smith, 2003). Estas evidências corroboram, ainda, os achados da pesquisa de Ahmad e Zabri (2015) que analisando indústrias de médio porte constataram que a tecnologia de fabricação avançada influencia positivamente o uso de determinadas práticas gerenciais como sistema de custeio, sistema de avaliação de desempenho e contabilidade de gestão estratégica.

Estes achados também vão ao encontro dos resultados da pesquisa de Oyewo et al. (2020) ao qual constaram que a sofisticação das práticas gerenciais sob a perspectiva dos PGCG é influenciada pela qualidade da tecnologia da informação. Portanto, os resultados encontrados mostram que as contingências influenciam positivamente a adoção de práticas gerenciais



orientadas pelos PGCG por parte das indústrias paraibanas. Permitindo a não rejeição das hipóteses levantadas.

No tocante a capacidade de explicação do modelo, os resultados evidenciados na Tabela 4 mostram que o  $R^2$  do construto PCG é de 0,527. Permitindo concluir que as variáveis contingenciais Incerteza, Estrutura e Tecnologia explicam, de forma moderada, 52,70% da variação na adoção das Práticas de Contabilidade Gerencial relacionadas aos PGCG.

Além disso, foi avaliado a relevância preditiva do modelo. Essa medida é conhecida como tamanho do efeito ( $f^2$ ) (Nascimento & Macedo, 2016). Com base nos resultados da Tabela 4 é possível verificar que todos os construtos exógenos são relevantes para o ajuste do modelo, visto que sua exclusão afeta o poder explicativo e geram efeito sobre a variável PCG, com destaque para a variável estrutura.

Por fim, avaliou-se a qualidade da predição do modelo, avaliando o quanto o modelo se aproxima da realidade, isto é, sua acurácia preditiva (Ringle et al., 2014). Como critério de referência para adequação devem ser obtidos valores maiores que 0 (zero) (Hair Jr. et al., 2014). Portanto, pode-se observar na Tabela 4 que o modelo se mostra adequado.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

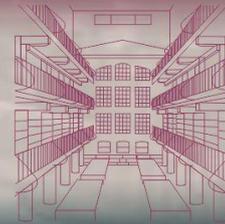
O objetivo deste estudo consistiu em analisar as influências dos fatores contingenciais na adoção de práticas de contabilidade gerencial orientadas pelos Princípios Globais de Contabilidade Gerencial (PGCG) pelas indústrias paraibanas. Tendo a teoria da contingência como plataforma teórica, em uma amostra formada por 86 indústrias, localizadas no Estado da Paraíba.

Os resultados mostram que a incerteza ambiental influencia positivamente a adoção de práticas de contabilidade gerencial orientadas pelos PGCG ( $H_1$ ). Assim, ambientes incertos levam a uma maior utilização destas práticas, buscando obter informações mais rápidas e precisas para responder as mudanças, permitindo um maior controle e melhorias no processo decisório.

No tocante a estrutura organizacional foi constatado que esta influencia positivamente a adoção de práticas de contabilidade gerencial orientadas pelos PGCG ( $H_2$ ). Assim, quanto mais descentralizada é a estrutura, maior é a utilização de tais práticas pelas indústrias. Pois, a medida em que são delegados maiores poderes para que os gerentes de nível mais baixo tomem decisões importantes, maior é a necessidade de informações tempestivas e relevantes para diferentes áreas da organização. Do mesmo modo, os resultados apontam para uma influência positiva e estatisticamente significativa da tecnologia sobre a adoção das práticas de contabilidade gerencial orientadas pelos PGCG ( $H_3$ ).

Do ponto de vista teórico esta pesquisa contribui ao analisar as práticas de contabilidade gerencial sob um novo enfoque (dos PGCG). Haja vista que pouco se sabe a respeito dos fatores que podem contribuir para a utilização de práticas gerenciais contemporâneas com base nas orientações da estrutura dos PGCG. Este estudo agrega ao campo do conhecimento a esse respeito. Além disso, avança em relação aos anteriores à medida em que explora um novo contexto, engloba um conjunto mais amplo de variáveis explicativas, e insere ao modelo práticas gerenciais não abordadas anteriormente. Fornecendo uma visão mais abrangente das relações propostas.

Do mesmo modo, os resultados deste estudo contribuem de forma prática e podem ser de interesse para gestores e profissionais de controladoria/contabilidade gerencial a medida em que fornecem evidências empíricas de que as práticas relacionadas aos PGCG não devem ser aplicadas de igual maneira em diferentes organizações. Desta forma cabe a estes profissionais



analisar as contingências inerentes a atividade empresarial antes da sua adoção. Pois, como já argumentado, o resultado positivo da adoção de tais práticas não depende apenas da competência técnica dos profissionais que as implementam e operacionalizam, mas também, do contexto em que a organização está inserida.

Como qualquer outra investigação científica, este estudo apresenta algumas limitações que devem ser consideradas na interpretação, e em qualquer tentativa de generalização de seus resultados. Em primeiro lugar, deve ser levado em consideração o tamanho da amostra. A análise envolve uma proporção relativamente pequena de todas as empresas industriais da Paraíba, definidas pelo critério de acessibilidade. Portanto, os resultados encontrados não devem ser generalizados para todo o setor industrial paraibano.

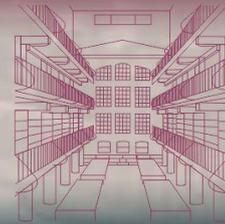
Em segundo lugar, o instrumento utilizado para coleta de dados também está sujeito a limitações dada a subjetividade na interpretação de cada respondente, assim como a impossibilidade de assegurar que o respondente é realmente aquele a quem o instrumento se destina. Terceiro, os dados foram coletados em um período específico no tempo e não de forma longitudinal. Quarto, destaca-se que a coleta de dados se deu a partir de um único respondente em cada organização. Por fim, ressalta-se que a escassez de pesquisas que analisaram os PGCG com o enfoque contingencial limitou as comparações dos achados deste estudo.

Estas limitações de forma alguma invalidam os resultados encontrados na pesquisa e transportam-se como sugestões para estudos futuros. Portanto, novas investigações poderão ampliar a amostra para outros setores, como o de serviço e outras regiões. Buscando verificar se estes resultados se repetem em diferentes cenários. Além disso, estudos futuros poderão incluir ao modelo variáveis contingenciais não abordadas neste estudo, como tamanho, estratégia, cultura organizacional, ciclo de vida organizacional, entre outras. Fornecendo novos *insights* sobre outros contextos que podem influenciar as práticas gerenciais sob a perspectiva dos PGCG.

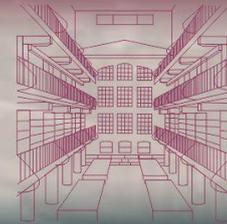
Do mesmo modo, estudos futuros podem triangular a coleta de dados, usando questionários, documentos das organizações e entrevistas, por exemplo. Além disso, novas pesquisas podem realizar estudos de casos detalhados, analisando não só um profissional responsável pela controladoria/contabilidade gerencial, mas diferentes gestores dentro da organização. Fornecendo uma visão detalhada do contexto em que a organização está inserida, e permitindo identificar quando e porque as práticas relacionadas aos PGCG são implementadas ou não pelas organizações. Por fim, estudos longitudinais são relevantes e necessários pois permitem compreender como ocorrem as mudanças nas contingências e nas práticas ao longo do tempo.

## REFERÊNCIAS

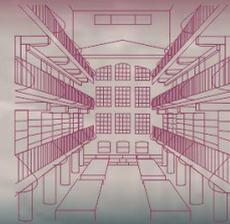
- Abdel-Kader, M., & Luther, R. (2008). The impact of firm characteristics on management accounting practices: A UK-based empirical analysis. *The British Accounting Review*, 40(1), 2-27.
- Abednazari, M., Rahnamay Roodposhti, F., Nikoumaram, H., & Pourzamani, Z. (2018). A Critical View of Global Management Accounting Principles. *International Journal of Finance & Managerial Accounting*, 3(9), 17-27.
- Ahmad, K., & Zabri, S. M. (2015). Factors explaining the use of management accounting practices in Malaysian medium-sized firms. *Journal of Small Business and Enterprise Development*.



- Amara, T., & Benelifa, S. (2017). The impact of external and internal factors on the management accounting practices. *International Journal of Finance and Accounting*, 6(2), 46-58.
- Azudin, A., & Mansor, N. (2018). Management accounting practices of SMEs: The impact of organizational DNA, business potential and operational technology. *Asia Pacific Management Review*, 23(3), 222-226.
- Baines, A., & Langfield-Smith, K. (2003). Antecedents to management accounting change: a structural equation approach. *Accounting, organizations and society*, 28(7-8), 675-698.
- Borker, D. R. (2016)a. Gauging the impact of country-specific values on the acceptability of global management accounting principles.
- Borker, D. R. (2016)b. Global management accounting principles and the worldwide proliferation of IFRS. *The Business & Management Review*, 7(3), 258.
- Burger, A. B.; Middelberg, S. L. (2018). An evaluation of Global Management Accounting Principles in the sustainability of a South African mechanised piggery. *Journal of Economic and Financial Sciences*, v. 11, n. 1, p. 1-9, 2018.
- Burkert, M., Davila, A., Mehta, K., & Oyon, D. (2014). Relating alternative forms of contingency fit to the appropriate methods to test them. *Management Accounting Research*, 25(1), 6-29.
- Burns, T., & Stalker, G. M. (1961). The management of innovation. *Tavistock, London*.
- CGMA, Chartered Global Management Accountant. (2014). Princípios globais de contabilidade gerencial: contabilidade gerencial eficaz: melhorando as decisões e construindo organizações de sucesso. Tradução de Luiz Roberval Vieira Goes. Nova York: AICPA; CIMA.
- Chandler, A. D. (1962). Strategy and structure: chapters in the history of American industrial enterprises. *Cambridge. hlass.: Massachusetts Institute of Technology Press*, 14, 16.
- Chenhall, R. H. (2007). (org. Chapman, C.; Hopwood & Shields). Theorizing contingencies in management control systems research. *Handbooks of management accounting research*, v. 1, p. 163-205.
- Chenhall, R., & Langfield-Smith, K. (1998). Factors influencing the role of management accounting in the development of performance measures within organizational change programs. *Management Accounting Research*, 9(4), 361-386.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. 2nd ed. New York: Psychology Press.
- Correia, T. S., Lucena, W. G. L. (2021). Corporate Governance and Global Management Accounting Principles In Public Companies In Brazil. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, 217-238.
- Costa, I. L. S., Lucena, W. G. L. (2021). Princípios globais de contabilidade gerencial: a relação entre as práticas gerenciais e o desempenho de empresas brasileiras. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 22(1), 1-16.
- Dean Jr, J. W., & Snell, S. A. (1996). The strategic use of integrated manufacturing: an empirical examination. *Strategic management journal*, 17(6), 459-480.
- Do Nascimento, J. C. H. B., & da Silva Macedo, M. A. (2016). Modelagem de equações estruturais com mínimos quadrados parciais: um exemplo da aplicação do SmartPLS® em pesquisas em Contabilidade. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade*, 10(3), 289-313.
- Fisher, J. G. (1998). Contingency theory, management control systems and firm outcomes: past results and future directions. *Behavioral research in accounting*, 10, 47.



- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of marketing research*, 18(1), 39-50.
- Garcia, J. F., dos Santos Jorge, F., Carraro, W. B. W. H., & de Souza, Â. R. L. (2020). Princípios globais de contabilidade gerencial sob a perspectiva dos custos: uma análise em organizações do Terceiro Setor. *Revista de Contabilidade da UFBA*, 14(2), 51-66.
- Gordon, L. A., & Miller, D. (1976). A contingency framework for the design of accounting information systems. In: *Readings in accounting for management control*. Springer, Boston, MA, 569-585.
- Gorla, M. C., & Lavarda, C. E. F. (2012). Teoria da contingência e pesquisa contábil. *Revista de Administração, Contabilidade e Economia da Fundace*, 3(2).
- Greiner, L. E. (1972). Evolution and revolution as organizations grow. *Harvard Business Review*, 50, 322-329.
- Gul, F. A., & Chia, Y. M. (1994). The effects of management accounting systems, perceived environmental uncertainty and decentralization on managerial performance: a test of three-way interaction. *Accounting, Organizations and Society*, 19(4-5), 413-426.
- Habib, A., Hossain, M., & Jiang, H. (2011). Environmental uncertainty and the market pricing of earnings smoothness. *Advances in Accounting*, 27(2), 256-265.
- Hair Jr., Joseph F.; Hult, G. Tomas M.; Ringle, Christian M.; Sarstedt, Marko. (2014). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. Los Angeles: SAGE, 2014.
- Haldma, T., & Lääts, K. (2002). Contingencies influencing the management accounting practices of Estonian manufacturing companies. *Management accounting research*, 13(4), 379-400.
- Hyvönen, J. (2007). Strategy, performance measurement techniques and information technology of the firm and their links to organizational performance. *Management Accounting Research*, 18(3), 343-366.
- Khandwalla, P. N. (1972). The effect of different types of competition on the use of management controls. *Journal of accounting research*, 275-285.
- King, R., Clarkson, P. M., & Wallace, S. (2010). Budgeting practices and performance in small healthcare businesses. *Management Accounting Research*, 21(1), 40-55.
- Klein, L., & de Almeida, L. B. (2017). A influência dos fatores contingenciais na adoção de práticas de contabilidade gerencial nas indústrias paranaenses. *Revista Universo Contábil*, 13(3), 90-119.
- Lawrence, P. R., & Lorsch, J. W. (1967). *Organization and environment*. Boston Harvard Press.
- Leite, E. G., Diehl, C. A., & Manvailer, R. H. M. (2015). Práticas de controladoria, desempenho e fatores contingenciais: um estudo em empresas atuantes no Brasil. *Revista Universo Contábil*, 11(2), 85-107.
- Lucianetti, L., Jabbour, C. J. C., Gunasekaran, A., & Latan, H. (2018). Contingency factors and complementary effects of adopting advanced manufacturing tools and managerial practices: Effects on organizational measurement systems and firms' performance. *International Journal of Production Economics*, 200, 318-328.
- Masztalerz, M. (2016). Why Narratives in Accounting? *Quantitative Methods in Accounting and Finance*, n. 423, p. 99-107.
- Otley, D. (2016). The contingency theory of management accounting and control: 1980-2014. *Management accounting research*, 31, 45-62.
- Oyewo, B. M. (2020). Outcomes of interaction between organizational characteristics and management accounting practice on corporate sustainability: the global management



- accounting principles (GMAP) approach. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 1-35.
- Oyewo, B., Vo, X. V., & Akinsanmi, T. (2020). Strategy-related factors moderating the fit between management accounting practice sophistication and organisational effectiveness: the Global Management Accounting Principles (GMAP) perspective. *Spanish Journal of Finance and Accounting/Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 1-37.
- Pham, D. H.; Dao, T. H.; Bui, T. D. (2020). The Impact of Contingency Factors on Management Accounting Practices in Vietnam. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, v. 7, n. 8, p. 77-85.
- Shahzadi, S., Khan, R., Toor, M., & ul Haq, A. (2018). Impact of external and internal factors on management accounting practices: a study of Pakistan. *Asian Journal of Accounting Research*.
- Tillema, S. (2005). Towards an integrated contingency framework for MAS sophistication: Case studies on the scope of accounting instruments in Dutch power and gas companies. *Management Accounting Research*, 16(1), 101-129.
- Waterhouse, J. H., & Tiessen, P. (1978). A contingency framework for management accounting systems research. *Accounting, Organizations and Society*, 3(1), 65-76.