



***Percentage of Completion* (POC) e Controle de Custos: Um Estudo de Casos Múltiplos sobre Fatores Contingenciais em Incorporadoras**

Resumo

A abordagem de reconhecimento de receita por meio do método do *Percentage of Completion* (POC) pode revelar-se complexa para muitas organizações, isso ocorre em decorrência de o método requerer um controle de custos eficiente para que o percentual de evolução da obra seja mensurado com confiabilidade, conforme sinaliza a NBC TG 47 (IFRS 15). O objetivo desse estudo é verificar como os fatores contingenciais podem afetar o controle dos custos vinculados ao cálculo do POC. A pesquisa relacionou os fatores contingenciais incerteza da tarefa, tecnologia, tamanho e estratégia (Donaldson, 2014) frente as etapas do processo operacional ligado à construção civil, sendo elas: coordenar e planejar projetos; elaborar e analisar orçamentos; adquirir materiais e serviços; e executar e gerenciar obras (Amarilla e Iarozinski Neto, 2018). A pesquisa exploratória, descritiva e qualitativa, realizou um estudo de multicasos aplicado a três incorporadoras em Campina Grande – PB, entre junho e julho do ano de 2021. A escolha das unidades de análises priorizou o contraste na utilização dos seus sistemas gerenciais. O estudo demonstrou que as contingências tecnologia e incerteza de tarefas são as mais impactantes dadas estruturas diferentes, o que conduziu as empresas a desenvolver diferentes mecanismos de gerenciamento, como sistemas de informação e liderança.

Palavras-chave: *Percentage of Completion* (POC); Teoria Contingencial; Construção Civil.

Linha Temática: Gestão de custos



1 Introdução

A receita é considerada o mais importante indicador relacionado à realização e ao tamanho de uma organização, sendo um item de grande significância para os usuários internos e externos (Ergüden, 2020). Na construção civil, a Norma Brasileira de Contabilidade NBC TG 47 publicada em 2016 estabeleceu critérios para reconhecimento de receitas de contratos de longo prazo com base na obrigação de performance, e orienta que essa prática só poderá ser implementada se a entidade for capaz de mensurar esse progresso em relação à satisfação completa dessa obrigação.

Considerando que no setor de construção civil, a obrigação para com o cliente se dá pela construção do imóvel, a forma de mensurar esse progresso deve considerar o cálculo do estágio de execução da obra, por meio da evolução física, medições realizadas pela engenharia, ou baseada nos custos incorridos frente aos custos orçados (Mello & Lopes, 2019). O *Percentage of completion* (POC), modelo utilizado pelas entidades brasileiras de incorporação imobiliária (Loenert & Silva, 2020), regido pela NBC TG 47 segue o princípio da competência, reconhecendo as receitas na medida em que os serviços são executados (Leitão *et al.*, 2019).

Não obstante, os custos de um empreendimento sofrem mudanças durante a sua execução, incorrendo em alterações em suas estimativas, e exigindo, portanto, o seu monitoramento (Kern & Formoso, 2004). O controle desse processo é essencial para alcançar um resultado operacional confiável, bem como atender às exigências requeridas pela NBC TG 47. Esse controle pode indicar alguns fatores contingenciais que requerem ajustes pela empresa. Como fatores contingenciais Donaldson (2014) elenca a estratégia, tamanho, incerteza com relação às tarefas e tecnologia.

O fator contingencial estratégia compreende a organização inserida em seu contexto considerando sua estrutura (Chenhall, 2006), que é definida por Chandler (1992) como a forma organizacional a qual definiu-se para integrar seus recursos em face à estratégia escolhida. Assim as contingências: tamanho; incerteza com relação às tarefas, e; tecnologia, dizem respeito a estrutura ou desenho organizacional adotado.

Considerando as contingências as quais as empresas incorporadoras de imóveis estão sujeitas, Mota, Campos, Niyama e Paulo (2012) infere que venda de imóveis no processo de construção civil necessita de medidas assertivas para o reconhecimento de seus resultados.

O estudo de Lucena e Souza (2015) investigou o reconhecimento de receitas e despesas por empresas do setor de construção civil, e constataram que 68% dessas faziam o uso do método da porcentagem completada. Pirolo, Santos, Sanches e Gonçalves (2016) verificaram que nos dois anos pré-adoção da IFRS 15, equivalente a NBC TG 47, incorporadoras imobiliárias, listadas no segmento de novo mercado da B3 já estavam adotando o método POC para acompanhamento de suas receitas. Mello e Lopes (2019) analisaram dois contratos de construção civil em um estudo de caso em relação à aplicabilidade do método POC. Pinheiro, Miranda, Faria e Francisco (2020) realizaram uma investigação sobre aspectos relacionados a adoção da NBC TB 47, junto à 45 contadores do estado de Minas Gerais que detinham em suas carteiras de clientes empresas do setor de construção civil, e constataram a influência da legislação fiscal referente aos tributos ser a principal preocupação que as alterações no processo de reconhecimento da receita causaram.

Bandeira e Callado (2020), por sua vez, analisaram as relações entre o uso de indicadores de desempenho e os fatores contingenciais em empresas de construção civil. Os autores posteriormente aprofundaram o estudo investigando os fatores contingenciais e a importância atribuída aos tais indicadores de desempenho (Bandeira & Callado, 2021). Tal como esses, outros estudos utilizam as lentes teóricas contingenciais para analisar esse segmento. Contudo, não se localizou estudo que observasse a problemática da aplicabilidade do POC nesse setor por meio do



prisma contingencial. O método POC utilizado para o reconhecimento das receitas em empresas do setor de construção civil, é consubstanciado pelo acompanhamento dos custos. Nesse sentido, entender a estrutura de custeio, e os sistemas que a amparam, são importantes para a determinação do POC em incorporadoras imobiliárias. Com isto posto, esse estudo propõe utilizar as lentes da teoria da contingência para o entendimento da adaptação do controle gerencial de custos, na execução do método POC. O estudo está delimitado a três incorporadoras imobiliárias, localizadas na cidade de Campina Grande – PB, sociedades limitadas, que reconhecem a receita com base no método *Percentage of Completion*, e que possuem entre elas sistemas de informações gerenciais contrastantes o que conduziu ao seguinte problema: **como os fatores contingenciais podem afetar o controle de custos e, portanto, o cálculo do POC?**

A investigação foi conduzida com abordagem qualitativa, utilizou como estratégia o estudo de multicasos, utilizou como fontes de evidências, entrevistas e documentos primários e secundários, a coleta de dados empíricos ocorreu no período de junho e julho do ano de 2021.

A pesquisa se justifica por contribuir com informações relevantes ao segmento da construção civil, podendo ser utilizada mais especificamente por gestores, engenheiros ou contadores, ao relacionar os procedimentos internos de controle dos custos com o reconhecimento de receita, o que reflete no resultado da entidade. Entender a influência dos fatores contingenciais nos controles de custos pode contribuir para a realização de ajustes na estrutura da empresa, proporcionando uma melhor qualidade informacional e por conseguinte auxiliar na tomada de decisão desses gestores, engenheiros e contadores.

O estudo proporciona uma discussão sobre as possíveis contingências que envolvem o controle gerencial de custos, afetando consequentemente a utilização do método do POC, tal que possibilita gerar uma contribuição acadêmica ao identificar as contingências específicas que modelam as estruturas de empresas desse setor.

2 Referencial Teórico

2.1 Sistemas de Informações Contábil

O sistema de informação contábil (SIC) é responsável por coletar, processar e transformar dados em informações úteis para tomada de decisões de usuários internos e externos de uma organização (Silva, *et al.*, 2017). Sendo composto pelo subsistema de informação contábil financeira, que visa o processamento de eventos econômicos e geração de relatórios para usuários externos à organização, e pelo subsistema de informação de contabilidade gerencial, formador de relatórios para tomada de decisões dos usuários internos, por meio do planejamento, controle, avaliação e melhoria contínua (Napitupulu, 2018).

O SIC é considerado fator chave para a competitividade das empresas, proporcionando aos gestores as informações necessárias para auxiliá-los na tomada de decisões (Ghorbel, 2019). O sistema de informação contábil deve estar alinhado às operações da empresa, esse alinhamento deverá contar com os atores envolvidos desde a coleta dos dados à disseminação da informação (Laudon & Laudon, 2004). De acordo com Teru, Inocente e Ndeyati (2017) o controle interno é o principal ingrediente para que o sistema de informação gere as informações esperadas.

Para integrar funções da organização, especialmente as que envolvem procedimentos e práticas contábeis, grandes construtoras implementam sistemas de gestão integrados, os denominados *Enterprise Resource Planning* (ERP) (Chung, Skibniewski & Kwak, 2009). O sistema ERP é uma plataforma que traz transparência e velocidade ao integrar vários departamentos de uma organização, auxiliando o monitoramento de recursos e andamento de um projeto (Gavali & Halder, 2019). Quatro fatores são apontados para que haja o sucesso de sua implementação,



sendo eles: o suporte da alta administração, planejamento, treinamento, e contribuições da equipe; esforços de seleção de *software*; participação da área de sistemas de informação; e capacidade e suporte de consultoria (Chung, Skibniewski & Kwak, 2009).

Krainer et al. (2017) infere que “o aperfeiçoamento dos ERP requer a adoção de ações gerenciais voltadas à intensificação dos treinamentos, ao mapeamento de processos, à reengenharia dos fluxos informacionais, à avaliação por meio do uso de indicadores e ao incremento do comprometimento do corpo diretivo”. Assim, os fatores contingenciais devem ser levados em conta na implantação desse tipo de sistema a fim de potencializar sua utilização.

Haleem, Samsudeen & Ayoobkhan (2020) citam como fatores contingentes ao sucesso de sistemas de informação o suporte da alta administração, de especialistas externos, a competência do usuário e o sistema de controle interno. Se tratando de controle interno, considera-se de acordo com a teoria da contingência que não existe um único sistema de controle gerencial que possua eficiência similar para todas as situações, uma vez que cada empresa pode dispor de tecnologias mais ou menos avançadas, estruturas mais ou menos orgânicas, distintas formas de liderança, construindo um rol de informações gerenciais mais ou menos eficientes (Donalson, 2014).

O setor de construção civil se apresenta como detentor de grande incerteza quanto a apropriação de receitas e despesas, uma vez que essas dependem do julgamento dos gestores ao que diz respeito ao acompanhamento da evolução da obra. Desta maneira, tal acompanhamento necessita de um sistema orçamentário eficaz, com revisão periódica dos custos orçados (Loenert & Silva, 2020). O sistema de controle orçamentário não engloba apenas uma vertente financeira, mas também outros aspectos organizacionais, bem como outras formas de controle (Silva & Gonçalves, 2008). A Comissão de Valores Mobiliários (CVM) por meio do Ofício Circular/CVM/SNC/SEP 02/2018 afirmou haver a “necessidade imperativa da existência e pleno funcionamento de sistemas robustos de controles internos” para a adoção do método de reconhecimento de receita.

O responsável pela gestão de um projeto na área de construção civil requer o uso de controles, com finalidade de cumprimento de prazos e manter o orçamento proposto, além de cuidar do gerenciamento de relatórios contábeis adequados. Os custos deverão ser controlados de forma contínua, e revisões devem ser mensais para evitar irregularidades (Borowiec, 2003). Novas submissões de informações sobre o andamento do projeto à alta administração, devem ser enviadas visando a estimativa e o cumprimento dos seus recursos (Gavali & Halder, 2019). Jokippi (2010) aponta que confiabilidade de informações, cumprimento da legislação aplicável, eficácia e eficiência das atividades são questões que requerem controles internos adequados.

Em um cenário de incerteza ambiental, um sistema de informação de contabilidade gerencial mais sofisticado pode se apresentar de forma positiva para os empresários, já em um ambiente de baixa incerteza, pode ocasionar efeito contrário (Tillema, 2005). Essa relação é passível de ser identificada no ambiente do setor de construção civil, especialmente quando consideradas a necessidade de manutenção de sistemas de controles para aplicar o POC.

2.2 A Teoria da Contingência

A teoria da contingência é resultado de um grupo de teorias direcionadas aos estudos das complexidades que envolvem as organizações e suas estruturas, e possui como foco a análise dos fatores internos e externos que afetam as organizações, bem como a verificação do nível de adequação das estruturas necessárias para seu funcionamento. Os referidos fatores são denominados de fatores contingenciais (Marques & Souza, 2010).

Essa teoria aborda questões comportamentais que explicam como os fatores contingenciais influenciam o *design* e função das organizações (Islam & Hu, 2012), evidenciando a não existência



de uma única estrutura organizacional efetiva para quaisquer tipos de organizações, defendendo que a existência de fatores contingenciais refletem o ambiente de atuação da organização, direcionando-a a uma adaptação de sua própria estrutura, a fim de evitar uma queda de desempenho ocasionada pela inadequação de sua estrutura em relação à sua estratégia (Donaldson, 2014). Essa lente teórica percebe as organizações como sistemas abertos passíveis de adaptação às contingências do ambiente. Trata-se de uma visão mais orgânica, que diverge da visão mecanicista derivada da abordagem clássica da administração (Fagundes *et al.*, 2010).

De acordo com Fagundes *et al.* (2008) o desenho organizacional, que é a forma pela qual a empresa se organiza em termos de estrutura para atingir sua estratégia, configura um processo contínuo, passível de alteração pelas mudanças do ambiente. Esse processo pode ser um fator crítico para o sucesso em projetos de longo prazo, pois não existe universalidade de projetos aplicáveis, este dependerá do cenário de cada organização. Para a teoria contingencial, a obtenção dos resultados esperados depende da capacidade que a empresa tem para acompanhar as mudanças ocorridas no ambiente, adequando o funcionamento de sua estrutura interna (Oliveira, *et al.*, 2015).

A teoria da contingência auxilia na compreensão de como as empresas conseguem funcionar apresentando diferentes condições (Bueren & Fiorentin, 2014), e ao interpretá-las como um organismo vivo, constata-se a necessidade de adaptação impostas pelo ambiente, no qual a incerteza definirá a estrutura das organizações (Klein & Almeida, 2017). O ambiente, como fator contingente externo à organização, ao se modificar deverá ser explorado, a fim de mitigar as incertezas na atuação das organizações, visto que este possui influência direta no sistema interno (Bueren & Fiorentin, 2014).

No contexto de contabilidade gerencial, a teoria da contingência é utilizada como ferramenta de verificação dos fatores contingentes que afetam o modelo de sistema de informação gerencial, apontando a necessidade de adequação dentro da realidade na qual a organização está inserida (Marques & Souza, 2010). Como fatores contingenciais Donaldson (2014) cita a estratégia: o tamanho, e a incerteza perante tarefas e tecnologias. Nesse estudo, os fatores contingenciais que emergiram foram: incerteza nas tarefas e tecnologia.

2.3 A Teoria da Contingência no Contexto da Construção Civil

Na construção civil o gerenciamento de custos inicia no processo orçamentário, e se estende aos custos incorridos no decorrer de sua realização. Os custos nascem ainda na fase do projeto, sofrendo mudanças durante a sua execução, e trazem como consequências alterações em suas estimativas, requerendo monitoramento dos valores incorridos comparados aos estimados (Kern & Formoso, 2004).

O controle de custos representa um processo complexo que requer o comprometimento de toda a organização, diante da implantação e do sucesso esperado (Diniz & Pires, 2018). A sua responsabilidade é descentralizada, cabendo a tarefa a diferentes atores, envolvendo aspectos como planejamento, organização e controle das atividades (Borowiec, 2010). Os sistemas de gestão e mensuração de custos por meio da disponibilização de informações sobre como, onde, por que, e para que os recursos são consumidos, contribuem para a gestão organizacional (Silva *et al.*, 2014). E para a consecução de tal atividade, os sistemas devem se apresentar como ferramentas ajustáveis e/ou compatíveis a realidade das organizações.

A forma como a empresa se adapta às necessidades do ambiente da construção civil, pode ter relação direta com os resultados obtidos, isso porque a prática de vendas de imóveis, ainda em processo de construção à longo prazo, requer medidas mais específicas para reconhecimento dos seus resultados (Mota *et al.*, 2012). As receitas e despesas associadas às estimativas do contrato



poderão ser reconhecidas, tendo como base a proporção do trabalho executado. Caso não haja confiança nas estimativas, tal reconhecimento ocorrerá apenas quando for provável que os custos incorridos sejam recuperáveis (Mota *et al.*, 2012).

Nessa esteira, o fator contingencial incerteza de tarefas, deriva da percepção de que quanto maior a incerteza, maiores serão as informações a serem processadas, conduzindo à modelagem das estruturas de comunicação e de controle nas empresas (Galbraith 1973 *apud* Donaldson, 2014). À medida que há um aumento na incerteza, a qual a organização está inserida, a hierarquia perde um pouco do controle, sendo coberta por uma estrutura comunicativa e participativa (Donaldson, 2014). Embora se apresente de forma subjetiva, a incerteza de tarefas percebida pelos indivíduos é o fator contingencial que afetará de forma direta o seu comportamento (Otley, 2016).

No âmbito da construção civil, os indivíduos envolvidos na aplicação do POC, incluem gestores, engenheiros e contadores, estudos demonstraram que na maioria das micro e pequenas empresas, são os engenheiros civis que desempenham a função de gestores, e embora estes possuam um vasto conhecimento na concepção e execução de obras, costumam deter menos conhecimento em gestão empresarial (Holo, 2015).

O fator contingencial tecnologia, envolve além *hardwares* e *softwares*, pessoas e seu conhecimento sobre os processos de trabalho da organização, resultando na forma como as tarefas transformam as entradas em saídas (Chenhall, 2006). As entradas refletem os esforços incorridos pela entidade para a realização da performance de desempenho, se apresentando como uma tarefa mais mecânica, tendo como auxílio *softwares* de contabilidade avançados. As saídas possuem a missão de medir a obrigação de desempenho (Coetsee & Wyk 2020).

O fator contingencial tamanho, pode influenciar no controle organizacional, pois maiores organizações tendem a ter operações mais diversificadas, com formalização e especialização de funções, uso de orçamentos e controles mais sofisticados (Chenhall, 2003).

O fator contingencial estratégia, por sua vez, envolve a avaliação gerencial contínua acerca de como as combinações ambientais de tecnologia e estrutura podem melhorar o desempenho da organização (Chenhall, 2003), correspondendo à influência dos gerentes frente ao ambiente externo, e determinando o sistema de controle gerencial de acordo com o contexto e situação operacional da organização (Chenhall, 2006).

Considerando os diferentes perfis empresariais, a teoria contingencial se apresenta como forte aliada à contabilidade gerencial, uma vez que busca compreender a organização frente aos diferentes contextos em que pode se enquadrar, apontando práticas funcionais ou não funcionais aos resultados esperados (Freitag, Almeida & Lucena, 2021). A pesquisa contingencial busca assim identificar os fatores contingenciais particulares aos aspectos da estrutura organizacional (Donaldson, 2014).

3 Procedimentos Metodológicos

3.1 Tipologia da pesquisa

A pesquisa exploratória, descritiva, com abordagem qualitativa, tem por estratégia principal o estudo de multicasos guiado por um protocolo de pesquisa. Utilizou como fontes de evidências, entrevistas, documentos primários e secundários. Dedicada a analisar os fatores contingenciais que podem afetar o controle de custos e, portanto, o cálculo do POC, a investigação empírica realizou a coleta de dados no período de junho e julho do ano de 2021. Aplicada a incorporadoras de construção civil do município de Campina Grande – PB, escolhidas intencionalmente pelo critério de diferenciação de adoção de sistemas de informação para o controle de custos e por conseguinte formação do POC.



3.2 Unidades de Análise

A pesquisa está delimitada a um estudo de multicase com a participação de três empresas do ramo da construção civil, ocorrendo a coleta de dados por meio de entrevistas semiestruturadas nos meses de junho e julho do ano de 2021. Os casos foram analisados conforme recomenda Yin (2015) em face dos critérios de validade a saber: validade do constructo; validade externa, e; confiabilidade.

A validade do constructo rege a necessidade de condução dos estudos de caso por meio de protocolos de pesquisa, a validade externa foi alcançada por meio da replicação da investigação em três casos, e a confiabilidade requereu não apenas o protocolo de pesquisa, como também a necessidade de desenvolvimento de um banco de dados. Os aspectos éticos envolveram a solicitação das autorizações das empresas e da obtenção do termo de consentimento dos entrevistados. Os pesquisadores mantêm sob sua guarda essa documentação.

A pesquisa visou observar o processo de controle dos custos orçados e incorridos frente a tecnologia utilizada, bem como a organicidade na tarefa dos atores envolvidos neste processo, verificando o funcionamento das empresas estudadas, que apesar de serem do mesmo ramo, dispõem de diferentes estruturas. O confronto dos custos incorridos frente aos custos orçados resulta no percentual de evolução de obra (POC) utilizado no reconhecimento de receitas de longo prazo, em empresas atuantes no ramo da construção civil, conforme recomenda a NBC TG 47 (IFRS 15). O procedimento é baseado no princípio da competência, reconhecendo as receitas na medida em que os serviços são executados (Leitão *et al.*, 2019).

As empresas foram selecionadas intencionalmente considerando: já utilizarem o método do POC no processo de reconhecimento de receita; por possuírem sistemas de informações gerenciais contrastantes; diferenças entre suas estruturas organizacionais; e considerou como área de abrangência geográfica o município de Campina Grande – PB. As particularidades dessas escolhas estão descritas a seguir.

O Caso 1 apresenta uma incorporadora, com foco na construção de habitações residenciais, que atua desde o ano de 2013. Dentre as obras executadas, estão residências unitárias, bem como edifícios residenciais cuja construção ultrapassa um exercício social. Sobre suas características internas, no que tange ao controle dos custos, o acompanhamento é efetuado diretamente pelo proprietário por meio de dados colhidos de seus engenheiros e do departamento administrativo. A empresa não dispõe de um *software* voltado para a atividade de construção civil, e se tratando do departamento de contabilidade, ela optou pela prestação de serviços externos de um escritório. O respondente 1 justificou a contratação do escritório por eles já terem em sua carteira de clientes muitas outras construtoras, então a intenção da sua contratação era também tentar extrair do escritório o *know how* que eles possuem, acerca do ramo da construção civil.

O Caso 2 também é uma incorporadora em atividade desde o ano de 2013, que possui como foco a construção de habitações residenciais tanto em projetos unitários, como em grandes edifícios. Se tratando do acompanhamento dos custos, há um engenheiro chefe responsável por gerenciar a alimentação de dados no sistema ERP utilizado, alinhando as informações necessárias para tomadas de decisão. A empresa opta por manter os serviços contábeis efetuados por um escritório externo.

O Caso 3 traz uma incorporadora com atuação mais recente, tendo a sua constituição no exercício de 2016 com foco na construção de edifícios residenciais. Para acompanhamento desses custos há a presença de um *controller*, sendo ele o responsável por unir as informações de todos os setores integrantes no processo operacional. Para controle dos custos, a empresa conta com um



sistema contábil ERP voltado para a construção civil. Diferente dos dois outros casos apresentados, esse caso possui uma contabilidade interna, tendo além da presença do contador, um cargo denominado de posto avançado, que é ocupado por um profissional contábil dentro de cada obra.

3.3 Seleção dos respondentes

O processo de escolha dos respondentes envolveu a entrega do roteiro de entrevista ao proprietário das empresas estudadas, os quais designaram os indivíduos que julga estarem aptos a responder às entrevistas

No Caso 1 o próprio empresário, que se apresenta como o topo da estrutura hierárquica, ao qual o setor da engenharia reporta, além de gerenciar diretamente o setor administrativo voltado para o processo de registro dos custos em sistema gerencial, foi quem prestou as informações para a pesquisa. E foi denominado como Respondente/caso 1

No Caso 2 o respondente indicado como apto para participar da entrevista foi o engenheiro chefe, que definiu seu papel como o ator responsável por todo o setor de engenharia, englobando também o setor administrativo responsável pela alocação dos custos no sistema gerencial. Suas respostas foram categorizadas como Respondente/caso 2.

No Caso 3 o *controller*, se apresenta como o ator responsável pela unificação das informações e dos setores, com vista a apurar as informações necessárias à gestão, e foi designado para conceder a entrevista. Esse representante foi denominado como Respondente/caso 3.

3.4 Categorias da Pesquisa

A pesquisa relacionou os fatores contingenciais citados por Donaldson (2014), conforme as categorias demonstradas na tabela 1, frente as etapas do processo operacional ligado à construção civil, baseadas no modelo proposto por Amarilla e Iarozinski Neto (2018), sendo elas: 1 – Coordenar e planejar projetos; 2 – Elaborar e analisar orçamentos; 3 – Adquirir materiais e serviços; e 4 – Executar e gerenciar obras. O protocolo de pesquisa incluiu a criação de uma matriz de amarração metodológica a qual permitiu cruzar as categorias teóricas, para com as categorias do processo operacional.

Tabela 1. Fatores contingenciais à Construção Civil

Fatores Contingenciais	Categorias do Processo Operacional
Incerteza da tarefa	Estrutura de comunicação; Controle de tarefas; Estrutura hierárquica.
Tecnologia	<i>Softwares</i> ;
Tamanho	Robustez do sistema gerencial; Presença de <i>controller</i> ; Presença de contabilidade interna.
Estratégia	Escolha do sistema gerencial de custos; Investimento em treinamento.

3.5 Técnica de Coleta das Informações

O estudo se utilizou de fontes de evidenciação primárias e secundárias. As evidências primárias estão compostas por entrevistas, relatórios de controle de custos para uso gerencial sobre custos estimados e custos incorridos das três empresas estudadas, e o relatório/planilha demonstrando a forma de cálculo do POC (*Percentage of completion*) de uso da contabilidade. Como documento secundário utilizou-se o modelo de Amarilla e Iarozinski Neto (2018), como referência para processos de negócio do subsetor de edificações, que aborda as fases do processo de controle do desenvolvimento e execução de um projeto.



A análise dos dados, utilizou-se das técnicas de análise de conteúdo conforme as recomendações de Bardin (1995).

4 Descrição e Análise dos Resultados

A coleta de informações foi realizada por meio de entrevista semiestruturada, composta por questionamentos envolvendo os fatores contingenciais: incerteza da tarefa; tecnologia; tamanho; e estratégia, e baseada no processo operacional da construção civil: coordenação e planejamento de projetos, elaboração e análise de orçamentos, aquisição de materiais e serviços, execução e gerenciamento de obras.

Com a finalidade de demonstrar como organizações que atuam em um mesmo ramo e sofrem com as pressões coercitivas similares, podem apresentar formas de atuação distintas, se utilizando de diferentes estratégias em seus processos internos, e se adaptando conforme os fatores contingenciais as quais estão sujeitas. Freitag, Almeida e Lucena (2021) ressaltam que o enfrentamento dos fatores contingenciais decorre de transformações peculiares e internas em cada uma das organizações.

4.1 Incerteza da tarefa

Sobre o fator incerteza da tarefa, a pesquisa buscou conhecer sobre a estrutura hierárquica da empresa com foco nos cargos de liderança. Verificou também o funcionamento da comunicação entre os setores, incluindo o departamento contábil. Outro ponto abordado foi a periodicidade de revisão dos custos orçados e incorridos.

O significado de incerteza de tarefas dado por Galbraith (1973 *apud* Donaldson, 2014) deriva da percepção de que quanto maior a incerteza, maiores serão as informações a serem processadas, moldando assim estruturas de comunicação e de controle. De acordo com Gavali & Halder, 2019:

na construção, a coordenação e a comunicação entre vários departamentos, como estimativa, operação, contabilidade, engenharia, contratação, aquisição, compras e equipamentos, são muito importantes para concluir o projeto dentro do prazo e do orçamento. No entanto, na construção, há muitos conflitos entre departamentos devido à falta de coordenação e comunicação que afeta o projeto.

Nesse sentido, fez-se necessário compreender a estrutura hierárquica das empresas estudadas, a fim de visualizar os cargos de liderança que coordenam as funções no processo produtivo.

O Respondente/caso 1 explicou que a empresa trabalha com dois níveis hierárquicos. O proprietário se encontra no nível superior da hierarquia, e em um nível abaixo dele estão os departamentos de engenharia e administrativo. O departamento de engenharia é dotado de autonomia para as decisões cabíveis às construções, já o departamento administrativo está sob sua responsabilidade, não havendo cargo de gerência intermediário.

O Respondente/caso 2 explicou que a empresa trabalha três níveis de hierarquia. O diretor geral ocupa o nível máximo. No segundo nível está o engenheiro responsável. No terceiro nível estão os engenheiros das obras, que por sua vez, são responsáveis por grupos de ação incumbidos da parte administrativa da obra.

O Respondente/caso 3 relatou que a empresa trabalha com dois níveis de hierarquia. No nível máximo estão os sócios. No segundo nível estão os setores de controladoria, de gestão de materiais e de gestão de obras. No departamento de gestão de obras existe um líder responsável pelas demissões, contratações, ajustes de salários, substituições de materiais, entre outras



atribuições. A controladoria por sua vez acompanha o orçamento da obra, e por esse motivo, em algumas situações o departamento de engenharia depende também da sua aprovação.

A comunicação entre funcionários dos departamentos de engenharia e administrativo, tem por intuito verificar o nível de importância colaborativa para o processo de gerenciamento e registro dos custos. Também o questiona sobre a relação da empresa com a contabilidade, no que diz respeito ao alinhamento de informações, que coopera para mitigar a incerteza da tarefa.

O Respondente/caso 1 informou que a comunicação entre os setores de engenharia e administrativo ocorre de forma “bem problemática”. Suas observações dão conta do desalinhamento de propósitos, apontando que: “a engenharia ela quer agir rápido, porque ela tem tempo de obra”, enquanto a administração é “cobrada pelo custo, na questão do custo mais baixo”. O respondente afirmou ainda que: “o pessoal de obra acha que o pessoal de escritório não faz nada, enquanto que o pessoal de escritório acha que o pessoal de obra não faz nada”. Na sequência questionou-se também se existia na empresa a cultura de explicar aos funcionários sobre a importância das suas funções, e ele respondeu que “não”.

Em relação à comunicação com a contabilidade, o respondente afirmou que não há uma comunicação efetiva com a contabilidade acerca do andamento das obras. As dúvidas que costuma sanar com o setor relacionam-se aos impostos que serão pagos e certidões negativas de débitos. Quanto aos custos, afirma que a contabilidade possui acesso aos relatórios no sistema gerencial utilizado.

O Respondente/caso 2 por sua vez, pontua a comunicação entre os setores “de razoável para bom”. O respondente explicou que hoje consegue enxergar uma certa cobrança entre os setores para alinhamento dos resultados. Afirmou que considera como fator importante, as reuniões realizadas “com o administrativo, com engenheiro, com a parte de qualidade, com o almoxarife”, todos juntos. De acordo com o respondente há na empresa a cultura de incentivar e “passar para eles (funcionários) a importância de que cada real interfere no orçamento final de cada obra”. Em sua percepção, a falta de compreensão da dimensão de suas funções era o grande problema que se apresentava na organização, “antigamente cada um queria fazer seu trabalho e pronto, deu a hora vai para casa. Hoje a gente tenta deixar bem claro isso, que o trabalho deles interfere positivamente, negativamente em cada custo do nosso projeto”, complementa.

Em relação a comunicação com a contabilidade, o entrevistado se restringiu a relatar: “ultimamente sim, muito inclusive”, mas não explicou o funcionamento desse fluxo informacional, e se ateve em discorrer mais sobre essa relação.

O Respondente/caso 3 afirmou que existe uma boa comunicação entre os setores, e que o engenheiro é o responsável por ao final do mês apurar o custo incorrido e orçado das obras. “Em função disso, ele é quem comanda e lidera as principais informações de alocação de custos”, explica o respondente. Há também na empresa a cultura de explicar aos funcionários sobre a importância de sua função, “para ele não achar que é só uma burocracia, ele não ficar achando ... ‘não esse negócio não serve de nada não’, serve, ... porque é a partir daí que eu consigo apurar se a obra está dentro do que a gente planejou”, aponta o entrevistado.

Quanto a comunicação com o departamento de contabilidade, o respondente relatou que “sim, o tempo inteiro”, e explicou que efetuam uma reunião no início de toda terceira semana do mês com todas as lideranças, “onde a gente discute como é que está o orçamento da obra em relação ao que foi previsto, e discute alguns dados contábeis gerais da empresa para todo mundo”, diz o entrevistado.

Ao que se refere sobre a periodicidade na qual as empresas efetuam a revisão dos custos incorridos frente aos custos orçados, Kern e Formoso (2004) verificaram que os custos de um



empreendimento nascem na fase do projeto, e sofrem mudanças durante a sua execução, trazendo como consequências alterações em suas estimativas, portanto, requerem um monitoramento dos custos incorridos confrontados aos custos inicialmente estimados.

O Respondente/caso 1 respondeu que a revisão dos custos é realizada “quase que semanal”, discorrendo que devido ao aumento de preços nos últimos 6 meses a revisão dos custos, que anteriormente era efetuada mensalmente ou no período de 40 a 40 dias, passou a ocorrer em uma periodicidade menor.

O Respondente/caso 2 apontou que o período de conferência dos custos varia de acordo com o tamanho do projeto. “Um projeto que demanda um tempo maior, a gente geralmente se reúne a cada quinzena. Com o projeto um pouco mais curto, a gente tem que trabalhar com ele semanalmente, mas nunca passamos de uma quinzena”.

O Respondente/caso 3 afirmou que a revisão dos custos é efetuada ao final de cada mês.

4.2 Tecnologia

Sobre o fator contingencial Tecnologia, observou-se o tipo de *software* utilizado pelas empresas, os critérios para a sua escolha, o poder de centralização das informações para tomada de decisões, a capacidade informacional sobre o POC, e pôr fim a motivação para uso otimizado do sistema.

Ressalta-se que as empresas descritas pelo Caso 2 e Caso 3 utilizam o mesmo sistema ERP, porém de formas distintas em alguns pontos, corroborando com a Teoria da Contingência, a qual reconhece que um mesmo sistema pode ser utilizado de distintas formas, quando disposto em diferentes organizações. Quanto à empresa descrita pelo Caso 1, ela trabalha com uma adaptação de um sistema de controle não voltado para a construção civil.

O Respondente/caso 1 declara que efetua o acompanhamento dos custos orçados de suas obras por meio de planilha eletrônica. Quanto aos custos incorridos, o controle se dá através de um sistema financeiro não voltado para a construção civil, que de acordo com o respondente “tem o centro de custo separado por obra e por sua vez por categoria formada por itens mais utilizados, exemplificando-as com: mão-de-obra; material hidráulico; elétrico; cimento; e telha.

Quando questionado sobre a eficácia dos sistemas utilizados, o Respondente/caso 1 explicou que não os considera capaz de suprir todas as suas necessidades de entrada de dados, uma vez que o sistema não registra o quantitativo dos materiais, registra apenas os valores destes. Quando surge a necessidade informacional sobre essas quantidades, é necessária “uma planilha para calcular, para pegar a nota e desmembrar”, o que lhe demanda muito tempo.

Sobre a capacidade de o sistema gerar a informação sobre o percentual de evolução das obras, o Respondente/caso 1 explica que não seria capaz de gerar esse relatório. “O que eu consigo fazer é saber o que já foi pago e o que tem a pagar, mas não há como se levantar especificamente dados sobre a evolução da obra”, explica o empresário. Para obter o percentual de evolução da obra, ele tem de puxar o relatório de contas pagas e a pagar referente aos centros de custos e confrontar com sua planilha de controle dos custos orçados. Cruzando as informações por meio de outras planilhas.

Considerando que as informações se encontram em fontes separadas, questionou-se sobre o alinhamento informacional para fins de tomada de decisão. O Respondente/caso 1 afirmou que “cada um faz o seu relatório”.

Questionou-se sobre a motivação que os levaram a optar por tal ferramenta. O Respondente/caso 1 explicou que o sistema gerencial não é o mesmo desde a abertura da empresa, que já houve a utilização de três sistemas diferentes, mas que eles “nunca conseguiam bater” as



informações. Explicou que a princípio a atual ferramenta era para ser apenas um sistema para fins de controle financeiro, com objetivo de redução do fluxo de documentos, recomendado pelo escritório de contabilidade.

O Respondente/caso 1 explicou que tem conhecimento de um *software* muito bom citando o software utilizado pelos outros dois casos dessa pesquisa, contudo, por esse sistema exigir a presença de um engenheiro exclusivo apenas para desenvolver os dados quantitativos, foi considerado pela empresa, objeto de estudo do caso 1, como um sistema dispendioso.

Quando questionado sobre o envolvimento dos funcionários com o uso do sistema, o Respondente/caso 1 os considera “bem familiarizados”. Ele afirma que costuma “tentar criar aquela cultura de todos saber o que todo mundo faz, que é para poder tentar um suprir o outro em falta”. Afirma também que já contratou alguns treinamentos para os funcionários, mas não do sistema especificamente.

Sobre as quatro etapas de processo operacional da construção civil alinhando-as aos sistemas utilizados pela empresa em sua execução, Respondente/caso 1 teceu a seguinte explanação:

1. Coordenação e planejamento de projetos – “eu tenho um sistema que eu trabalho que é tipo um quadrinho de tarefas com *post-it*”;
2. Elaboração e análise de orçamentos – realizada por meio de planilha eletrônica;
3. Aquisição de materiais e serviços – controlada via sistema financeiro e planilha eletrônica;
4. Execução e gerenciamento de obras – também controlada via sistema financeiro e planilha eletrônica.

O Respondente/caso 2 utiliza um sistema ERP voltado para a construção civil, implantado desde a abertura da empresa, para o controle dos custos orçados e incorridos, e afirma que há no sistema “todas as ferramentas necessárias para controlar o custo de uma obra” além de conseguir “fazer com que todas as áreas da empresa interajam”.

Embora o Respondente/caso 2 considerar o sistema capaz de suprir todas as suas necessidades de entrada e saída, a empresa conta com um mecanismo de prevenção caso ocorra algum evento imprevisível que os deixe sem acesso ao sistema. O Respondente/caso 2 explica que esse mecanismo consiste em exigir dos engenheiros um controle particular de suas obras “utilizando planilha eletrônica, um *software* de gerenciamento de projetos à parte, e as ferramentas que ele tem”.

Quando lhe perguntado sobre a capacidade de o *software* gerar a informação sobre o percentual de evolução das obras, o respondente explica que o sistema “trabalha com um sistema de medições, vai comparando tudo o que foi orçado, e o que foi executado”. Ele afirma que o sistema é capaz de gerar a informação do POC tanto em “percentual como em custo real”, sem precisar fazer cálculos fora do sistema.

Em relação ao uso de informações pelos gestores, o Respondente/caso 2 respondeu que os relatórios são utilizados e explica que “o sistema tem uma aba que se chama suporte à decisão, que fica dividida em todos os centros da obra como compras, como financeiro, como engenharia”, centralizando todas as informações necessárias à tomada de decisões.

Quando questionado sobre a motivação para escolha desse *software*, o Respondente/caso 2 explicou que a empresa foi desmembrada de uma outra que já o utilizava, recorrendo: “a gente via que ele tinha um potencial muito grande, só precisava ser melhorado, obviamente, principalmente na sua alimentação. Então foi o que a gente acabou fazendo, a gente trouxe esse sistema com a



gente e aplicou mais treinamento, mais consultoria para poder fazer ele girar bem redondinho”.

Em relação ao manuseio do sistema, o Respondente/caso 2 afirma que “grande parte da nossa equipe consegue desenvolver um trabalho muito bom no nosso sistema, consegue extrair dele o que tem de melhor [...] e ele tem um próprio SAT (Serviço de Assistência Técnica) que ajuda bastante”. Explica também que a empresa tem a cultura de investir em treinamentos não só o uso do sistema, e relatou que “o que a gente pode fazer para alguns colaboradores é otimizar sua força de trabalho, otimizar seu conhecimento [...] porque aí todo mundo tem a ganhar”.

Sobre o alinhamento das etapas de processo operacional da construção civil - em relação aos sistemas utilizados pela empresa, o Respondente/caso 2 descreveu:

1. Coordenação e planejamento de projetos –acompanhada via ERP;
2. Elaboração e análise de orçamentos – realizada utilizando o ERP e *software* de gerenciamento de projetos;
3. Aquisição de materiais e serviços – realizada por meio do ERP;
4. Execução e gerenciamento de obras – efetuada utilizando o ERP e planilha eletrônica.

O Respondente/caso 3, utiliza o mesmo ERP para o gerenciamento dos custos desde a sua fundação, e é o mesmo utilizado pela empresa objeto do estudo de Caso 2. O Respondente/caso 3 explica que não só o gerenciamento de custos é realizado no ERP, mas também toda a contabilidade da empresa. Sobre a eficácia do sistema utilizado, ele explica que o mesmo não o consegue “atender 100%” por dificuldades de contabilização, não apontando especificamente problemas acerca do gerenciamento dos custos.

Embora não tenha sido apontado como um problema de eficácia, quando questionado sobre a capacidade de gerar um relatório com o percentual de evolução das obras, o Respondente/caso 3 explicou que o sistema consegue lhe passar 100% do que é consumido em recursos, mas afirma que precisa calcular o POC fora dele, por meio da utilização de informações contidas em dois relatórios distintos.

Sobre o processo de tomada de decisões, as informações geradas pelo sistema são utilizadas pelos gestores “o tempo inteiro”, afirmou o Respondente/caso 3. Ele explica também que as informações são centralizadas e que as pessoas possuem perfis de acesso que as possibilitam obter os dados que lhe imputam ou que precisam para as suas atividades.

Quando questionado sobre a motivação para aquisição do *software* o Respondente/caso 3 explicou que quando entraram para a construção civil, um dos sócios já atuava no ramo e por isso conhecia o sistema. “Ele me apresentou o sistema e como ele (o sistema) nos atende bem, eu nunca nem cogitei olhar outra ferramenta [...] Ele tem algumas deficiências, mas a gente tem conseguido se adaptar, e eles têm promessas de que vão ajustar no futuro algumas coisas”, afirma o entrevistado.

Em relação ao uso do *software* pelos funcionários, o Respondente/caso 3 explicou que “é bem interessante, o pessoal de vez em quando sai com um ‘rapaz, eu queria uma informação assim, assim, assado, mas não sei onde tirar’, então assim, eles procuram, eles sabem que os dados estão no sistema e que eles têm como extrair no sistema, então eles sempre procuram usar a melhor ferramenta”. Em relação à treinamentos, ele afirma que faz parte da cultura da empresa, e que inclusive “tem um número de horas contratadas com consultores do sistema, então se algum funcionário precisar, ele aciona esse consultor e tem treinamento na hora que ele precisar”.

Sobre as quatro etapas do processo operacional da construção civil abordadas nesse estudo alinhando-as aos sistemas o Respondente/caso 3 relatou o seguinte:



1. Coordenação e planejamento de projetos – etapa realizada por parte terceirizada à empresa estudada, e utiliza planilha eletrônica como consolidador;
2. Elaboração e análise de orçamentos – ocorre via ERP;
3. Aquisição de materiais e serviços – realizada por meio do ERP;
4. Execução e gerenciamento de obras – monitorada via o sistema ERP.

4.3 Tamanho

O fator tamanho considerou a robustez do controle gerencial, envolvendo: a presença de um *controller*, a escolha do sistema gerencial, e a presença de contabilidade interna. Os casos foram apresentados em ordem crescente, sendo intitulados como Caso 1, Caso 2 e Caso 3.

A presença do *controller* pode representar um fator de melhoria, posto que as áreas centrais da função de contabilidade gerencial envolvem o custo de transformação e gestão, cabendo ao *controller* compreender, auxiliar e desenvolver metas de custos em conjunto com as partes relevantes do negócio (CGMA, 2016).

As percepções sobre a presença de um *controller* foram as seguintes: o Respondente/caso 1 aponta o custo e tamanho como fatores determinantes para ausência dessa função em sua empresa, e que os demais funcionários absorvem as funções desse cargo; o Respondente/caso 2 percebe a importância da função, mas também não possui um *controller*, e afirmou que é uma função de grande ajuda, mas que diante da realidade que a empresa tem hoje, e com as ferramentas que ela dispõe, já conseguem ter um controle “bem bacana”, e o Respondente/caso 3 que possui um *controller* explica a importância da função alinhada ao controle orçamentário, além de citar as demonstrações contábeis como ferramenta para tomada de decisões.

A informação condensada sobre os sistemas utilizados está apresentada na tabela 2.

Tabela 2. Utilização de Software

Casos	Software utilizado no gerenciamento de custos
Caso 1	Software administrativo, adaptado às necessidades da construção civil e planilhas em excel.
Caso 2	Software ERP voltado para a construção civil.
Caso 3	Software ERP voltado para a construção civil.

Quanto à contabilidade interna, a sua presença pode resultar em uma maior eficácia no que diz respeito a tempestividade quanto a resolução de dúvidas advindas dos atores da organização, além de oferecer um maior suporte quanto à necessidade informacional proveniente da atividade operacional. Riedi et. al. (2020) destaca como benefícios oriundos da contabilidade interna o planejamento tributário permanente, a confiabilidade e rapidez das informações com vista a auxiliar os gestores na tomada de decisões, e redução de erros e atrasos nas obrigações fiscais.

O Caso 1 possui contabilidade externa utiliza os serviços de um escritório contábil local. O Respondente/caso 1 acredita que obteria mais resultados, caso utilizassem os serviços contábeis internos pois teriam um maior engajamento com o departamento. Ele explica que o fato do escritório de contabilidade prestar serviços a inúmeros clientes, faz com que sua empresa não consiga ter exclusividade.

O Respondente/caso 1 explica que o motivo para não ter uma contabilidade interna se dá a uma questão financeira, abordando da seguinte maneira: “questão de custo... porque se eu for pegar uma profissional, eu vou ter que desembolsar um valor alto, se eu pego um profissional, vamos dizer assim, que esteja aprendendo, talvez não vai dar esse subsídio total”, se referindo ao suporte informacional esperado.

O Caso 2 também possui contabilidade externa à empresa em um escritório contábil local.



Quando questionado sobre como enxergava a opção de ter uma contabilidade interna, o Respondente/caso 2 pontuou que facilitaria muito em questão de velocidade informacional, mas afirma que o escritório contratado pela empresa tem suprido suas necessidades, explicou que é “questão de costume... o contratante prefere evitar isso na obra, justamente para não onerar, ou acha que é mais fácil a gente contratar um escritório externo, creio que seja mais isso, histórico da empresa”, afirma o entrevistado.

O Respondente/caso 3 em contrapartida aos dois outros casos, possui contabilidade interna, e cita que já passou pela experiência de ter uma contabilidade externa,

funcionava, mas dava muito trabalho, porque a gente teve que fazer o escritório que nos atendia entender que [...] a gente queria acompanhar a empresa pelo balanço que aquele escritório gerava, mas a partir do momento que o escritório entendeu isso, a coisa funcionou e funcionou muito bem, mas fica aquela carência porque o escritório atende 10, 15, 20 empresas diferentes, e a dinâmica de acompanhamento de uma obra, principalmente uma obra grande, requer uma atuação constante da contabilidade junto a obra.

Atualmente o caso estudado 3, conta com um departamento de contabilidade interno na empresa que possui além do contador, um posto avançado em contabilidade atuante dentro das obras, com a incumbência de acompanhá-las.

4.4 Estratégia

O fator contingencial estratégia, apresenta-se como um fator dinâmico, envolvendo a avaliação gerencial contínua acerca de como as combinações ambientais de tecnologia e estrutura podem melhorar o desempenho da organização (Chenhall, 2003).

O fator estratégia permeou em todas as observações demonstradas nos demais tópicos. A forma como as empresas lidam com os fatores contingenciais varia de uma para a outra. Seja na escolha de um sistema mais ou menos robusto, ou na complementação desse sistema a fim de evitar futuros contratemplos, seja no investimento em treinamento e na motivação de seus funcionários ao explicar a importância do seu papel dentro da cadeia de gestão de custos, seja na contratação de uma contabilidade interna, ou na forma de utilização da contabilidade externa, seja na escolha por contratação de um profissional de controladoria, ou na não contratação deste. Enfim, todas essas escolhas configuram estratégias que as empresas utilizaram para se manter no mercado, e fazer com que seus sistemas de controle interno se apresentem de forma eficiente aos seus propósitos.

5 Considerações Finais

Embasado na teoria da contingência, o estudo teve como propósito a observação comportamental de três empresas do ramo da construção civil, dotadas de características gerenciais distintas, que vivenciam a implementação da NBC TG 47.

O propósito do estudo é a compreensão de como os fatores contingenciais: incerteza da tarefa, tecnologia, tamanho e estratégia, podem afetar o processo de controle dos custos em empresas do ramo da construção civil, refletindo no mecanismo de reconhecimento de receitas em contratos de longo prazo. Considerando que os resultados operacionais apresentados nas demonstrações contábeis estão totalmente interligados ao percentual de evolução da obra (POC), é necessário que as empresas apresentem mecanismos de controle interno que satisfaçam o monitoramento da performance de desempenho.

Dentro desse contexto, o que a teoria da contingência explica, é que não existe um modelo único de gestão que atenda a todas às organizações, uma vez que cada empresa possui uma estrutura, uma cultura, e formas peculiares de visualizar o ambiente ao qual está inserida,



absorvendo assim a incerteza de forma mais ou menos intensa, o que a motivará a tomar atitudes para alinhar suas atividades dentro das condições que possui.

O estudo demonstrou que empresas diferentes, com estruturas diferentes, ainda que utilizem um mesmo sistema ERP, por exemplo, podem utilizá-lo de forma distinta considerando-o mais ou menos completo para as suas atividades. Elas podem desenvolver mecanismos diferentes para interligar os setores e centralizar as informações que embasarão a tomada de decisões. Dependendo do ator que desempenha o papel de liderança, as formas para se chegar a um resultado percorrerão caminhos diferentes, que podem ser mais ou menos eficazes.

A construção civil, por ter em sua rotina a forte necessidade de controle orçamentário, requer que toda a empresa trabalhe em sintonia, unindo informações necessárias a comparabilidade de custos na execução das obras. A falta de controle, além de gerar reconhecimentos de receita errôneos, poderá trazer grandes prejuízos à organização, por não conseguir visualizar qual parcela da sua receita estimada será coberta pelos custos de construção do imóvel. Assim, a adaptação aos fatores contingenciais afeta diretamente o sistema de controle de custos e, portanto, o cálculo do POC. Sugerimos para estudos futuros, uma abordagem quantitativa sobre os fatores contingências levantados, com observação ao cenário da construção civil.

REFERÊNCIAS

- Amarilla, R. S. D., & Iarozinski, A. (2018). Análise comparativa dos principais processos de negócio de empresas do subsetor de edificações da construção civil. *Gestão & Produção*, 25, 269-283.
- Bardin, L. (1995). *Análise de conteúdo*. Lisboa, Persona.
- Bandeira, H. T., & Callado, A. L. C. (2020) Análise das relações entre uso de indicadores de desempenho organizacional e fatores contingenciais: uma investigação em empresas de construção civil da cidade de Recife—PE. *Revista Organizações em Contexto*, 16(32), 1-43.
- Bandeira, H. T., & Callado, A. L. C. (2021). Fatores contingenciais e a importância atribuída aos indicadores de desempenho: uma análise em empresas de construção civil da cidade de Recife, PE. *RACE-Revista De Administração, Contabilidade E Economia*, 20(1), 1-28.
- Borowiec, L. (2010). Budzetowe podejskie do zarzadzania projektami metoda Percentage of Completion. *Contemporary Economics*, 2, 141-159.
- Bueren, I. M., & Fiorentin, M. (2014). Influência de Fatores Contingenciais nos Atributos do Sistema de Contabilidade Gerencial: um estudo em empresas têxteis do Estado do Rio Grande do Sul. *Revista de Ciências da Administração*, 16(38), 196-212.
- Chandler Junior, A. D. What is a firm? A historical perspective. *European Economic Review*, v. 36, p. 483-994. Elsevier: North-Holland, 1992.
- Chenhall, R. H. (2003). Management control systems design within its organizational context: findings from contingency-based research and directions for the future. *Accounting, organizations and society*, 28(2-3), 127-168.
- Chenhall, R. H. (2006). Theorizing contingencies in management control systems research. *Handbooks of management accounting research*, 1, 163-205.
- Chung, B., Skibniewski, M. J., & Kwak, Y. H. (2009). Developing ERP systems success model for the construction industry. *Journal of construction engineering and management*, 135(3), 207-216.
- CMGA (2016). *Princípios globais de contabilidade gerencial*. Disponível em: <<https://www.cgma.org/Resources/Reports/DownloadableDocuments/2016-07-26-Principios-Globais-De-Contabilidade-Gerencial.pdf>>. Acesso em: 27 mai., 2021.



Comitê de Pronunciamentos Contábeis [CPC] (2016). *Pronunciamento Técnico CPC 47 – Receita de Contrato com Cliente*. Disponível em: <http://www.cpc.org.br/CPC/DocumentosEmitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=105>. Acesso em 14 mai. 2021

CVM - Comissão de Valores Mobiliários (2018). *Ofício-Circular/CVM/SNC/SEP/no02/2018*. Rio de Janeiro. Disponível em: <http://conteudo.cvm.gov.br/export/sites/cvm/legislacao/oficios-circulares/snc-sep/anexos/oc-snc-sep-0218.pdf>. Acesso em 14 mai. 2021

Coetsee, D., & Van Wyk, M. (2020). The adequacy of IFRS 15 for revenue recognition in the construction industry. *Journal of Economic and Financial Sciences*, 13(1), 1-13.

Diniz, C. C., & Pires, A. M. (2018). Controlo e análise de custos: estudo de caso numa empresa do setor da construção civil. *Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestion*, 16(32), 1-22.

Donaldson, L. (2014). Teoria da Contingência Estrutural. In: Clegg, S. R.; Hardy, C.; Nord, W. R. *Handbook de Estudos Organizacionais*. Modelos de Análise e Novas Questões em Estudos Organizacionais, 1, São Paulo: Atlas.

Ergüden, A. E. (2020). Analysis of Tourism Companies Listed in Istanbul Stock Exchange According to IFRS-15 Standart. *International Journal of Finance & Banking Studies*, 9(1), 47-57.

Fagundes, J. A., Soler, C. C., Feliu, V. R., & Lavarda, C. E. F. (2008). Proposta de pesquisa em contabilidade: considerações sobre a Teoria da Contingência. *Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ*, 13(2).

Fagundes, J. A., Petri, M., Lavarda, R. B., Rodrigues, M. R., Lavarda, C. E. F., & Soler, C. C. (2010). Estrutura organizacional e gestão sob a ótica da teoria da contingência. *Gestão & Regionalidade*, 26(78).

Freitag, V. C.; Almeida, K. K. N.; Lucena, W. G. L. (2021) Teoria da Contingência. In: Almeida, K. K. N.; França, R. D. *Teorias aplicadas à pesquisa em contabilidade: uma introdução às Teorias Econômicas, Organizacionais e Comportamentais*. João Pessoa, Editora UFPB.

Gavali, A., & Halder, S. (2020). Identifying critical success factors of ERP in the construction industry. *Asian Journal of Civil Engineering*, v21(2), 311-329.

Ghorbel, J. (2019). A study of contingency factors of accounting information system design in Tunisian SMIs. *Journal of the Knowledge Economy*, 10(1), 74-103.

Haleem, A., Samsudeen, SN, & Ayoobkhan, AL (2020). Determinant of Contingency Factors of AIS in ERP System. *The Mattingley Publishing Co., Inc.* 83, 6592 – 6614.

Hoła, B. (2015). Identification and evaluation of processes in a construction enterprise. *Archives of Civil and Mechanical Engineering*, 15(2), 419-426.

Islam, J., & Hu, H. (2012). A review of literature on contingency theory in managerial accounting. *African journal of business management*, 6(15), 5159-5164.

Jokipii, A. (2010). Determinants and consequences of internal control in firms: a contingency theory based analysis. *Journal of Management & Governance*, 14(2), 115-144.

Kern, A. P., & Formoso, C. T. (2004). Integração dos setores de produção e orçamento na gestão de custos de empreendimentos de construção civil. *Revista Tecnologia*, 25(1).

Klein, L., & 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.

Krainer, C. W. M., Krainer, J. A., de Souza Tasso, I., Iarozinski Neto, A., & Romano, C. A. (2017). Análise do nível de gerenciamento, do desempenho e dos resultados obtidos com a implantação do sistema ERP em empresas de construção civil. *Análise*, 38(01).

Laudon, K. C.; Laudon, J. P. *Sistemas de informação gerenciais: administrando a empresa digital*. 5. ed. São



Paulo: Prentice Hall, 2004.

Leitão, M. S., Paulino, A., Horikoshi, T., da Silva, F. R., Sanseverino, M. N., & Alves, R. B. (2019). Tendências do reconhecimento de receitas a partir da vigência da NBC TG 47. *Revista de Pós-graduação Multidisciplinar*, 1(6), 167-186.

Loenert, F. M., & da Silva, R. L. M. (2020). O conservadorismo condicional nas demonstrações financeiras das incorporações de capital aberto no Brasil. *Revista Base (Administração e Contabilidade) da UNISINOS*, 17(1), 100-124.

Lucena, W. G. L., & de Sousa, T. C. D. M. (2015). Um estudo das empresas listadas na BM&FBovespa do setor de construção civil acerca do reconhecimento das receitas e dos custos com base no CPC 17. *ConTexto*, 15(29).

Marques, K. C. M., & Souza, R. P. (2010). Pontos críticos da abordagem da contingência nos estudos da contabilidade gerencial. In: *Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC*.

Mello, L. F., & de Souza, L. R. (2019). Reconhecimento da receita na incorporação imobiliária de acordo com a NBC TG 47—Receita de Contrato com Cliente. *Qualia: A Ciência em Movimento*, 5(2), 40-64.

Mota, R. H. G., Campos, S. J. D. B., Niyama, J. K., & Paulo, E. (2012). Reconhecimento de receitas nos contratos de construção imobiliária: um estudo do exposure draft ED/2010/6-receita de contratos com clientes. *Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ*, 17(2), 89-103.

Napitupulu, I. H. (2018). Organizational culture in management accounting information system: Survey on state-owned enterprises (SOEs) Indonesia. *Global Business Review*, 19(3), 556-571.

Oliveira, W. F. M., El Aouar, W. A., da Silva Barreto, L. K., dos Santos, O. S., & de Oliveira, H. C. (2015). Da teoria clássica à contingencial: contribuições à competitividade das organizações. *RAUnP*, 7(2), 43-58.

Otley, D. (2016). The contingency theory of management accounting and control: 1980–2014. *Management accounting research*, 31, 45-62.

Pinheiro, L. E. T., Miranda, R. D., Faria, L. M. C., & Francisco, J. R. S. (2020). Reconhecimento de Receita nos Contratos de Construção Civil com a Adoção do CPC 47: Percepção dos Contadores sobre a Implementação da Norma. *Revista de Gestão e Contabilidade da UFPI*, 7(1), 23-37.

Pirollo, G. M., Santos, E. O., Sanches, S. L. R., & Gonçalves, M. N. (2016). O IFRS 15 no reconhecimento das receitas em empresas de construção civil listadas na BM&FBovespa. In *Congresso Anpcont* (Vol. 10).

Riedi, R., Martini, R., Bugalho, D. K., & Bugalho, F. M. (2020). Contabilidade gerencial: percepção dos gestores de micro e pequenas empresas. *Cadernos de Gestão e Empreendedorismo*, 8(1), 35-48.

Silva, A. C. D., & Gonçalves, R. C. D. M. G. (2008). Aplicação da abordagem contingencial na caracterização do uso do sistema de controle orçamentário: um estudo multicaso. *JISTEM-Journal of Information Systems and Technology Management*, 5, 163-184.

Silva, M. Z., Scarpin, J. E., Rocha, W., & Di Domenico, D. (2014). Fatores contingenciais que contribuem para a decisão de modificação do sistema de custeio: estudo de caso em uma indústria moageira. *Revista de Administração*, 49(2), 267-279.

Silva, C. M., da Silva, J. R., Silva, D. M. I., & Drumond, F. M. P. (2017). A influência do sistema de informação contábil como instrumento de apoio à geração de informações fidedignas pela controladoria: um estudo de caso. *SINERGIA-Revista do Instituto de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis*, 21(1), 53-66.

Teru, SP, Idoku, I., & Ndeyati, JT (2017). Uma revisão do impacto do sistema de informações contábeis para o controle interno eficaz no desempenho da empresa. *Indian Journal of Finance and Banking*, 1 (2), 52-59.

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.

Yin, R. K. (2015). *Estudo de caso: planejamento e métodos*, 5, Porto Alegre: Bookman.

