



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS  
DEPARTAMENTO DE FINANÇAS E CONTABILIDADE  
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**RHAYARA MARINHO DE MELO BATINGA**

**GESTÃO DE CUSTOS: UM ENFOQUE SOBRE AS FERRAMENTAS DE  
CONTROLE UTILIZADAS PELAS CONSTRUTORAS DA CIDADE DE JOÃO  
PESSOA/PB**

**JOÃO PESSOA/PB  
2018**

**RHAYARA MARINHO DE MELO BATINGA**

**GESTÃO DE CUSTOS: UM ENFOQUE SOBRE AS FERRAMENTAS DE  
CONTROLE UTILIZADAS PELAS CONSTRUTORAS DA CIDADE DE JOÃO  
PESSOA/PB**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Ciências Contábeis, do Centro de Ciências Sociais Aplicadas, da Universidade Federal da Paraíba, como requisito parcial a obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis.

Orientador: Prof. Wenner Gláucio Lopes Lucena

**JOÃO PESSOA/PB  
2018**

B333g Batinga, Rhayara Marinho de Melo.

Gestão de Custos: um enfoque sobre as ferramentas de controle utilizadas pelas construtoras da cidade de João Pessoa/PB / Rhayara Marinho de Melo Batinga. – João Pessoa, 2018.

57f.: il.

Orientador(a): Profª Dr.ª Wenner Glaucio Lopes Lucena.  
Trabalho de Conclusão de Curso (Ciências Contábeis) – UFPB/CCSA.

1. Gestão e controle de custos. 2. Ferramentas gerenciais. 3. Construção civil. I.  
Título.

UFPB/CCSA/BS

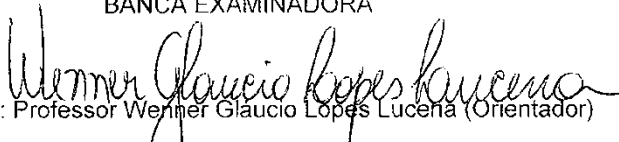
CDU:657(043.2)

RHAYARA MARINHO DE MELO BATINGA

**GESTÃO DE CUSTOS: UM ENFOQUE SOBRE AS FERRAMENTAS DE  
CONTROLE UTILIZADAS PELAS CONSTRUTORAS DA CIDADE DE JOÃO  
PESSOA/PB**

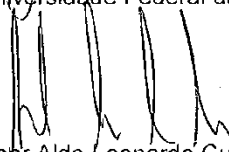
Esta monografia foi julgada adequada para obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis, e aprovada em sua forma final pela Banca Examinadora designada pela Coordenação do Curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal da Paraíba.

BANCA EXAMINADORA



Presidente: Professor Werner Glaucio Lopes Lucena (Orientador)

Instituição: Universidade Federal da Paraíba



Membro: Professor Aldo Leonardo Cunha Callado

Instituição: Universidade Federal da Paraíba

Membro: Professora Adriana Fernandes de Vasconcelos

Instituição: Universidade Federal da Paraíba

João Pessoa, 08 de Junho de 2018.

*À minha família, que me apóia  
incondicionalmente e deposita  
toda confiança em mim.*

*“Nada do que é feito por amor é pequeno.”*

*(Chiara Lubich)*

## AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus, por me permitir concluir mais esta etapa em minha vida.

A meus pais, Marilene e Geraldo, minhas irmãs, Rhayanny e Rhayssa, que confiam em mim mais do que eu mesma. À minha tia Marize e minha avó Arlinda, que estiveram sempre na torcida por mim. Vocês são minha maior motivação para tudo e qualquer coisa na minha vida.

A Samuel, pelas experiências profissionais obtidas, que me trouxeram até o tema deste trabalho e me ajudaram a refletir sobre qual carreira seguir após a graduação.

Ao meu professor orientador, Wenner, por aceitar a orientação deste trabalho e ser incentivo para todo esforço despendido.

Aos colegas da graduação e da vida, que de longe ou de perto, fizeram parte dessa fase e sempre demonstraram apoio para comigo. Especialmente ao Gustavo, que não perdeu o posto de “*motivador oficial*” nem mesmo para a minha família.

A todos os professores que ao longo do curso me despertaram e me inspiraram sobre qual tipo de profissional almejo ser.

Obrigada a todos!

## LISTA DE ABREVIATURAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas  
BDI – Benefício de Despesas Indiretas  
BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento  
CUB – Custo Unitário Básico  
CR – Custo Real  
EAP – Estrutura Analítica do Projeto  
ENT – Estimativa para Término  
GVA– Gerenciamento do Valor Agregado  
IBRE – Instituto Brasileiro de Economia  
ICST– Índice de Confiança da Construção  
IDPT– Índice de Desempenho para Término  
NBR– Norma Brasileira  
ONT – Orçamento para Término  
PIB – Produto Interno Bruto  
PMBOK – *Project Management Body of Knowledge*  
SINDUSCON/SP – Sindicato da Indústria da Construção Civil de São Paulo  
SINDUSCON/JP – Sindicato da Indústria da Construção Civil de João Pessoa  
VA – Valor Agregado  
VP– Valor Planejado

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Dados do Respondente.....	33
Tabela 2 - Enquadramento do Porte da Empresa .....	34
Tabela 3 - Tempo de Atuação da Empresa na Construção Civil.....	35
Tabela 4 - Acompanhamento Contábil .....	36
Tabela 5 - Gestão de Custos nas Obras .....	37
Tabela 6 - Periodicidade da Gestão de Custos .....	38
Tabela 7 - Utilização de Ferramentas de Controle .....	38
Tabela 8 - Fatores Empecilhos.....	40
Tabela 9 - Demais características sobre controle de custos .....	41

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1- Tipos de Construções Realizados .....	36
Gráfico 2 - Profissional Responsável pela Gestão .....	37
Gráfico 3 - Ferramentas Utilizadas para Controle de Custos .....	39

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Definição e Benefícios das Fases da Gestão de Custos.....	21
Quadro 2 - Exemplificação dos Custos nas Obras.....	27

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Separação do Processo de Gestão .....	20
--	----

## RESUMO

Este trabalho teve como objetivo verificar a existência da gestão de custos nas obras das construtoras da cidade de João Pessoa/PB, com enfoque nas ferramentas que são utilizadas para o controle dos custos. Trata-se de uma pesquisa descritiva e de levantamento. Foi realizada uma pesquisa de campo com a população de 98 construtoras de João Pessoa associadas ao SINDUSCON/JP, com aplicação um questionário, enviado via endereço eletrônico, com auxílio da ferramenta de Formulário do Google. Esse questionário passou previamente por um pré-teste e foram elaboradas 20 questões, sobre o entrevistado, a empresa e específicas ao tema de gestão de custos. Foram obtidas 27 respostas, que representaram 28% da população. Os resultados apontam para a existência da gestão de custos nas obras pela maioria das empresas (85%); e, normalmente a função de gerenciar e, conseqüentemente, de controlar os custos, são dadas aos profissionais que estão acompanhando o dia a dia das obras. Acerca das ferramentas utilizadas para controle, em primeiro lugar encontra-se o orçamento, seguido então de softwares de gerenciamento de obras e previsões. Há também empresas que combinam a utilização de duas ou mais ferramentas, evidenciando que essas podem se adaptar às necessidades das empresas. Demais características foram observadas, como a análise da variação dos custos diretos e indiretos, bem como a atualização periódica do orçamento.

**Palavras-chave:** Gestão e controle de custos. Ferramentas gerenciais. Construção civil.

## ABSTRACT

This work aimed to verify the existence of cost management in the construction works of the city of João Pessoa/PB, focusing on the tools that are used to control costs. This is a descriptive and survey research. A field survey was carried out with the population of 98 constructors from Joao Pessoa associated to SINDUSCON/JP, applying a questionnaire, sent by electronic address, with the help of the Google Form tool. This questionnaire was previously submitted to a pre-test and 20 questions were elaborated, about the interviewee, the company and specific to the subject of cost management. 27 responses were obtained, which represented 28% of the population. The results point to the existence of cost management in the works by most companies (85%); and usually the function of managing and consequently controlling costs, is given to the professionals who are accompanying the day to day work. About the tools used to control, first lays the budget, followed by software management works and forecasts. There are also companies that combine the use of two or more tools, evidencing that these can adapt to the needs of the companies. Other characteristics were observed, such as the analysis of the variation of direct and indirect costs, as well as the periodical updating of the budget.

**Keywords:** Management and cost control. Management tools. Construction.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>16</b>
<b>1.1 Tema e Problema de Pesquisa</b> .....	<b>16</b>
<b>1.2 Objetivos</b> .....	<b>17</b>
1.2.1 <i>Objetivo Geral</i> .....	<b>17</b>
1.2.2 <i>Objetivos Específicos</i> .....	<b>17</b>
<b>1.2 Justificativa</b> .....	<b>17</b>
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	<b>19</b>
<b>2.1 Gerenciamento de Custos</b> .....	<b>19</b>
2.1.1 <i>Fases do Gerenciamento de Custos</i> .....	<b>20</b>
<b>2.2 Controle de Custos</b> .....	<b>22</b>
2.2.1 <i>Ferramentas de Controle</i> .....	<b>23</b>
<b>2.3 Custos na Construção Civil</b> .....	<b>26</b>
2.3.1 <i>Custo Unitário Básico da Construção Civil (CUB)</i> .....	<b>28</b>
<b>2.4 Planejamento, Controle e Resultados</b> .....	<b>29</b>
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	<b>30</b>
<b>3.1 População e Amostra da Pesquisa</b> .....	<b>31</b>
<b>3.2 Pré-Teste</b> .....	<b>32</b>
<b>3.3 Aplicação do Questionário</b> .....	<b>32</b>
<b>4 ANÁLISE DOS RESULTADOS</b> .....	<b>33</b>
<b>4.1 Análise Descritiva dos Dados</b> .....	<b>33</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>41</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>45</b>
<b>ANEXO</b> .....	<b>48</b>
Universo de Pesquisa – Empresas Associadas ao SINDUSCON/JP em 2018 .....	<b>49</b>
<b>APÊNDICE</b> .....	<b>52</b>
Questionário de Pesquisa .....	<b>53</b>

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 Tema e Problema de Pesquisa

Diante de um cenário econômico acometido pela crise, o setor de Construção Civil visualiza-se dentro de um espectro de recuperação, mas que caminha a passos lentos. De acordo com estudos do Instituto Brasileiro de Economia (IBRE), o mercado aponta positividade para a recuperação de investimentos no setor; tanto para compras quanto investimentos. Antes, obras já contratadas deveriam caminhar para apenas serem finalizadas, sem prospecção de novos projetos. No entanto, a perspectiva é que novos investimentos aqueçam o mercado e propiciem novas construções (Instituto Brasileiro de Economia – IBRE, 2017).

Segundo o Sindicato da Indústria da Construção Civil de São Paulo (SINDUSCON/SP, 2017) essas perspectivas de crescimento ainda não são garantias de melhoras. Outros fatores também precisam de ajustes, como a questão fiscal do Brasil, por exemplo, para que os investidores se sintam seguros nos negócios da construção civil. Os principais aspectos desse crescimento estão relacionados com a recuperação econômica e estabilidade política, e, por conseguinte, a alta da confiança dos empresários aparece como uma esperançosa evolução de desempenho setorial (IBRE, 2017).

Manter a competitividade onde o mercado se configura em constantes mudanças e atualizações resulta também em uma alteração do comportamento operacional e gerencial das empresas. Assim, traz novas necessidades e exigências quanto à gestão, na geração de informações demandadas pelo processo de planejamento, execução e controle (SOUZA; FONTANA; BOFF, 2010).

Têm se tornado uma tendência mundial a procura por ferramentas que auxiliem o gerenciamento de projetos e processos, de modo a reduzir custos e gargalos. Ferramentas gerenciais, então, surgem com o papel de, contemplando medidas financeiras ou não, fazer parte do processo de tomada de decisão, sendo capazes de gerar informações que permitirão ajudar nas decisões dos gestores.

Considerando que o tratamento dos custos é sempre visado pelas empresas, a gestão dos mesmos pode se tornar aliada na missão de prever os custos, administrá-los e minimizá-los, quando possível, servindo inclusive para tomada de medidas gerenciais, e não somente financeiras. Sendo assim, esta pesquisa então

buscou abordar os controles de custos que são utilizados pelas construtoras nas obras, bem como seu gerenciamento, a fim de analisar as ferramentas utilizadas para fins de controle. Dessa forma, concentra-se no seguinte questionamento: quais ferramentas são utilizadas pelas construtoras da cidade de João Pessoa no controle de custos das obras executadas?

## **1.2 Objetivos**

### *1.2.1 Objetivo Geral*

Identificar quais ferramentas são utilizadas para controle de custos nas obras das empresas de construção civil da cidade de João Pessoa/PB.

### *1.2.2 Objetivos Específicos*

- Traçar o perfil das construtoras da cidade de João Pessoa;
- Identificar o nível de conhecimento acerca da gestão de custos;
- Averiguar a existência de uma gestão e controle de custos nas empresas pesquisadas;
- Caracterizar ao perfil do responsável pela execução da gestão de custos.

## **1.3 Justificativa**

Em meio à concorrência econômica em que as organizações estão inseridas atualmente, a gestão de custos vem ganhando destaque. Também tem se tornado mais positivo o olhar das empresa sobre como um adequada gestão de custos pode auxiliar na manutenção da competitividade no mercado, sendo possível observar o crescimento e valorização acerca da gestão de custos.

O IBRE divulga mensalmente uma pesquisa denominada “Sondagem da Construção”, que mede, entre outros índices, a confiança do setor e gerando um conjunto de informações que são utilizadas no monitoramento e antecipação de tendências econômicas relativas à construção civil (IBRE, 2017). No final de 2016, o Índice de Confiança da Construção (ICST) alcançou 72,4 pontos. Enquanto isso, em

2017, o ICST atingiu seu mais alto nível desde 2015, com melhora tanto das expectativas quanto da avaliação da situação atual, pontuando em dezembro 81,1 pontos.

A necessidade demais projetos e melhorias exige do mercado de construção civil uma contínua demanda de altos investimentos, já que é responsável por mais da metade da taxa de investimentos do país (IBRE, 2017). No entanto, em contrapartida, encontram-se os altos custos, presentes desde o momento inicial – de desenvolvimento de projetos e verificação da viabilidade – até a fase da construção da própria obra e, por fim, sua disponibilidade para venda.

Hansen e Mowem (2009) afirmam que o conhecimento de custos é indispensável para as empresas que idealizam a melhoria contínua de projetos, processos, produtos e/ou serviços. A gestão de custos nas obras aparece então com o papel de gerir os custos, permitindo controlá-los para que sejam otimizados.

A abordagem desse tema se justifica pela significativa participação que a indústria da construção civil tem no desenvolvimento econômico do país, apresentando uma projeção de importante crescimento, uma vez que é estimado para o setor um crescimento de 2,0% no Produto Interno Bruto (PIB) para 2018(SINDUSCON/SP, 2017). Também é um setor que tem grande contribuição na aplicação de mão de obra e geração de emprego, além de movimentar também grandes investimentos, e combinado com a gestão de custos, torna-se um bônus no mercado.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Gerenciamento de Custos

O constante desenvolvimento do setor de serviços e os avanços nas tecnologias de informação fomentam cada vez mais a pressão de mercados competitivos, provocando também uma adaptação da economia. Diante desse cenário, a elaboração de práticas para a gestão de custos se tornou bastante influente, e atualmente continua se aperfeiçoando (HANSEN; MOWEN, 2009).

A definição de Vargas (2009) acerca da gestão de projetos é dada como um conjunto de ferramentas gerenciais destinadas a controlar eventos não frequentes, únicos e complexos, em que tempo, custos e qualidade já foram estabelecidos previamente.

Já conforme o Guia PMBOK (2009), o gerenciamento de projetos é definido como a aplicação de conhecimento e habilidades às atividades do projeto a fim de atender aos seus requisitos. Inserido na gestão do projeto, deve estar o gerenciamento dos custos que envolve o planejamento, estimativas, orçamentos, financiamentos, gerenciamento e controle de custos. Todas essas etapas objetivam o mesmo resultado: que o projeto seja finalizado dentro do prazo e orçamento estabelecidos. Devem conter critérios e diretrizes, dentro do gerenciamento do projeto, que irão auxiliar no quê deve conter e como devem ser realizados o planejamento, estimativa, orçamento e controle dos custos (BARBOSA et al., 2014).

Hansen e Mowen (2009) pontuam que a gestão de custos atua na coleta, identificação, mensuração e classificação dos custos, para que sejam transformados em informações úteis para o planejamento, controle e tomada de decisão.

Os mesmos autores complementam que para uma gestão de custos efetiva, os gestores precisam ser capazes de determinar os custos a longo e curto prazo de atividades e processos, sejam os custos de produtos ou serviços e também outros objetos de interesse. Demanda-se, assim, uma compreensão detalhada da estrutura de custos.

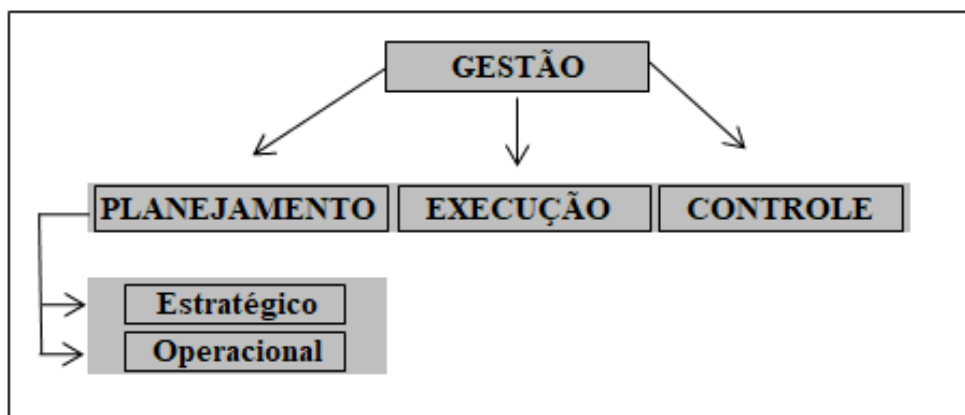
Segundo Vargas (2009) o objetivo do gerenciamento de custos é garantir que o capital disponível seja suficiente para obtenção de todos os recursos necessários para realização do projeto. É preciso considerar então, todos os custos que vão

fazer parte do projeto, estimá-los com o máximo de precisão para que sejam enquadrados em um planejamento a ser seguido.

### 2.1.1 Fases do Gerenciamento de Custos

Crozatti (2002 *apud* HOLANDA, 2007), conforme a Figura 1 separa o processo de gestão em três fases: Planejamento, Execução e Controle.

Figura 1 - Separação do Processo de Gestão



Fonte: Adaptado de Crozatti, 2002.

O planejamento subdivide-se em Estratégico e Operacional. O primeiro, Planejamento Estratégico se configura como primeira fase de gestão, uma vez que consiste na análise das oportunidades e ameaças, definindo-se diretrizes estratégicas que possam dar segurança às operações da empresa. O segundo, Planejamento Operacional, contém planos que objetivam explicar as diretrizes estabelecidas no planejamento anterior de modo que possam ser realizadas. Na fase de execução os planos são implementados e define-se como o momento de execução, em que os recursos são consumidos e o produto é gerado.

Na última fase, de Controle, são confrontados os resultados obtidos com aqueles que foram estabelecidos. Dessa forma, pode-se identificar os possíveis problemas e buscar soluções corretivas a fim de continuar com o planejamento e estratégias programadas.

É importante ressaltar que Crozatti (2002 *apud* HOLANDA, 2007) aborda o assunto genérico que é processo de gestão, porém o mesmo pode ser utilizado para quaisquer áreas com finalidade de gerenciamento, como, por exemplo, a de custos.

O Guia PMBOK (2009) segrega o gerenciamento de custos nas quatro seguintes etapas, ilustrado no Quadro 1: Planejamento da Gestão, Estimativa dos Custos, Determinação do Orçamento e Controle dos Custos.

Quadro 1 - Definição e Benefícios das Fases da Gestão de Custos

<b>FASE</b>	<b>DEFINIÇÃO</b>	<b>BENEFÍCIOS</b>
Planejar os custos	É o processo de estabelecer as políticas, os procedimentos e a documentação necessários para o planejamento, gerenciamento, despesas, e controle dos custos do projeto.	Fornecer orientações e instruções sobre como os custos do projeto serão gerenciados ao longo de todo o projeto
Estimar os custos	É o processo de desenvolvimento de uma estimativa dos recursos monetários necessários para executar as atividades do projeto.	Define os custos exigidos para concluir os trabalhos do projeto.
Determinar o orçamento	É o processo de agregação dos custos estimados de atividades individuais ou pacotes de trabalho para estabelecer uma linha de base de custos autorizada	Determina a linha de base dos custos para o monitoramento e controle do desempenho do projeto.
Controlar os custos	É o processo de monitoramento do andamento do projeto para atualização no seu orçamento e gerenciamento das mudanças feitas na linha de base de custos.	Fornecer os meios de se reconhecer a variação do planejado a fim de tomar medidas corretivas e preventivas.

Fonte: Elaboração própria (Adaptado do Guia PMBOK, 2009)

Na fase de planejamento se concentram as políticas, procedimentos e documentação relacionada a essa e as demais fases. Na seguinte fase, de estimar os custos, são desenvolvidas as estimativas de custos dos recursos monetários para realização do projeto. Na terceira fase, determinação do orçamento, está presente o orçamento, no qual é realizado o processo de alocação dos custos estimados com a finalidade de se estabelecer uma linha de base de custos autorizada. A última fase, de controle, é aquela em que há o monitoramento do andamento do projeto, tornando possível a atualização do orçamento, como também o gerenciamento das mudanças na linha de base de custos (PMBOK, 2009).

Sobre a fase de estimar os custos, Mattos (2006) e Tisaka (2011) complementam que ela é normalmente realizada com base em custos históricos e

comparada com projetos similares. É realizada por meio de indicadores genéricos, mas servem de dados preliminares para criar a linha de base dos custos. É obtida através da análise de dados preliminares de uma idealização de projeto em relação à área a ser construída.

Kern, Formoso e Formiga (2004) afirmam que a relação entre prazo de execução e custos do produto final torna a fase de estimar os custos ainda mais delicada, e necessitando de mais detalhes, pois vários fatores podem afetar o tempo estimado, como, por exemplo, as mudanças climáticas ou dependência de trabalhos, que irão por consequência afetar os custos.

## **2.2 Controle de Custos**

O controle de custos é importante para que seja observada a execução do orçamento. Esse controle permitirá responder se houve mudanças significativas no projeto que altere o que fora planejado, se o mesmo está conforme o orçamento, se as estimativas de custos ainda são válidas ou necessitam de atualização, entre outros (BARBOSA et al.; 2014).

Barbosa et al.(2014) ainda afirmam que essas informações devem ser disponibilizadas para todos os envolvidos no projeto. E, ao longo do ciclo de vida do mesmo, devem ser realizados acompanhamentos do desempenho. O acompanhamento do desempenho é o próprio método de controle executado, de modo que as variações ou desvios possam ser calculados para posteriormente servir de parâmetro para estimativa do desempenho futuro. Em seguida, deve ser realizada uma ação corretiva para que o projeto seja concluído com base no tempo e orçamento estimado o qual foi reajustado.

Segundo Goldman (2004) um controle é eficiente quando a empresa dispõe de condições favoráveis à obtenção de informações minuciosas acerca dos itens que compõem o processo e o projeto, estando incluso o apoio incondicional da diretoria da empresa, do setor de produção, e também a capacidade profissional daqueles que trabalharão de modo direto no controle e organização dos serviços.

O Guia PMBOK (2009) aponta que o processo de controlar os custos é também o processo de monitoramento do progresso do projeto. O controle de custos deve assegurar que os custos não excedam os recursos financeiros estimados no orçamento.

Martins (2003) ainda acrescenta que o controle de custos tem como finalidade a solução de problemas de mensuração monetária, abordando principalmente a temática dos estoques. Porém, a consequência do mesmo é utilizar o resultado desse controle como ferramenta no planejamento objetivando uma melhor administração.

Duarte et al. (2012) salientam que o controle é composto por um conjunto de procedimentos que antecipam distorções e suas soluções, e também por procedimentos que apenas conseguem identificar as distorções depois de já terem sido presenciadas, e somente em seguida são analisados os ajustes que irão sanar os gargalos do projeto, resultando na redução dos riscos do processo. Ressaltam que é importante encontrar um nível de controle equilibrado e que possa assegurar os resultados esperados do projeto, mas esse controle não deve estar envolvido em procedimentos muito burocráticos, pois isso pode desfavorecer o fluxo do projeto.

### *2.2.1 Ferramentas de Controle*

São definidas como ferramentas de controle no Guia PMBOK (2009):

**a) Gerenciamento do Valor Agregado (GVA):** Metodologia que combina escopo, cronograma e medição de recursos para avaliação do desempenho e progresso do projeto. O GVA aborda e monitora as dimensões de valor planejado (VP), valor agregado (VA) e custo real (CR). São também monitorados as variações e os índices de desempenhos de prazos e de custos.

Oliveira (2010) afirma que o GVA é uma técnica de gerenciamento que permite através da análise de variáveis básicas, perceber como está o andamento do projeto, em termos físicos e de custos. Também é possível detectar qual será o dispêndio do projeto tendo em vista os resultados que foram obtidos nessa análise. Alguns processos são de suma importância para a utilização do GVA, sendo eles:

- Definição e elaboração do escopo do projeto, juntamente com a estrutura analítica do projeto (EAP) detalhado;
- Elaboração do cronograma para identificar a distribuição das atividades no tempo;
- Estimativa dos custos;
- Estabelecimento de uma linha de base de custos e prazos;

- Monitoramento do projeto após ter sido iniciado.

**b) Previsão:** Conforme o andamento do projeto pode-se elaborar uma previsão para estimativa de término (ENT). Essa é baseada no andamento do projeto. As ENTs são geralmente baseadas nos custos reais incorridos relativos aos trabalhos executados, tratando então do progresso em que se encontram.

As previsões podem ser elaboradas conforme a necessidade dos projetos ou preferência dos gestores. Quando seus resultados forem considerados mais viáveis que o Orçamento Estabelecido para o Término (ONT), esse deve ser eliminado e o projeto segue adiante tendo como base as previsões. Para elaborar uma ENT são considerados a execução de prognósticos de condições e eventos no futuro do projeto com base nas informações e conhecimento disponíveis (PMBOK, 2009).

**c) Índice de Desempenho para Término (IDPT):** Medida de desempenho de custos que deve ser alcançada com os recursos restantes, a fim de cumprir uma meta de gerenciamento. É expressa como a razão do custo para terminar o trabalho em relação ao orçamento restante.

É importante reafirmar que quando o ONT não for mais possível de ser realizado, deve-se adotar a ENT, reajustando então o cálculo do IDPT para a razão do custo para terminar o trabalho em relação à estimativa de término.

**d) Análises de Desempenho:** Comparam o desempenho de custos através do tempo, das atividades do cronograma ou dos pacotes de trabalho acima e abaixo do orçamento, e também dos recursos financeiros necessários para concluir o projeto. Podem ser analisadas variações, tendências e também o desempenho do valor agregado.

Medidas de desempenhos permitem verificar a eficiência e eficácia das ações relativas ao projeto, gerando informações para a tomada de decisão. Formoso, Oliveira e Lantelme (2000) afirmam que a medição de desempenho faz parte do gerenciamento e funciona como um sistema de apoio ao planejamento às tomadas de decisões e ao controle.

Segundo Vinha Júnior (2014), um indicador pode ser definido como a representação de medições e dá-se pela comparação de dados logicamente relacionados, que são utilizados, normalmente, para monitorar resultados, objetivos

e metas. Deve ser estabelecida uma unidade dimensional para os componentes da fórmula e também declarar qual tendência é esperada para o indicador. Deve ser elaborado de modo que seja:

- Específico – Definido e com fontes de obtenção de dados pré-estabelecidos e confiáveis;
- Mensurável – Possibilidade de quantificar e definir quando será utilizado, explicitando a fórmula de cálculo referente;
- Alcançável – Possibilidade de ser atingido, não deve ser utópico;
- Relevante – Deve ter conexão com o alcance dos objetivos;
- Temporal – Exercício pré-definido com relação ao tempo.

**e) Software de Gerenciamento de Projetos:** Utilizado para monitorar as três dimensões do GVA (VP, VA, CR), gerar tendências gráficas e previsões de resultados finais possíveis.

Existe no mercado, uma diversidade de softwares pagos e até mesmo gratuitos, alguns disponibilizados na internet, que objetivam o gerenciamento de obras de construção civil. Através desses é possível cadastrar obras, fornecedores e funcionários, registrar despesas das obras, assim como fazer registros de compras de suprimentos, registros relativos à mão de obra e prestadores de serviços etc. Com essas operações é possível obter relatórios, listagens, gráficos e outros tipos de informações que irão auxiliar no controle de custos das obras.

**f) Análise de Reservas:** É utilizada para monitorar a situação das reservas de gerenciamento e contingência, a fim de determinar se essas reservas ainda são necessárias, precisam ser atualizadas ou ainda adicionar novas reservas.

O Guia PMBOK (2009) ainda salienta que as reservas são definidas com base nos riscos do projeto e se adaptam às especificidades dos empreendimentos. Com o andamento do projeto é possível que as reservas sejam utilizadas como haviam sido planejadas. No entanto, à medida que se obtém informações mais precisas sobre o projeto e observando que seus prováveis eventos de riscos não irão ocorrer, as reservas que não foram utilizadas podem ser utilizadas, reduzidas e ainda eliminadas do orçamento do projeto. Assim, esses recursos podem ser transferidos para outras operações e/ou projetos.

Outra ferramenta não citada pelo Guia PMBOK, mas que é apontada por muitos autores no gerenciamento projetos e que pode ser utilizada para controlar os custos é o orçamento. O orçamento é parte importante do planejamento. Ele aborda os custos relativos à obra, sendo necessário fazer um levantamento com precisão dos dados. Contém todos os serviços que serão executados, o levantamento do quantitativo físico do projeto, das composições dos custos unitários de serviços e produtos, e outros gastos com leis e encargos sociais (TISAKA, 2011). O orçamento é utilizado como um forte instrumento de planejamento e controle, servindo para elaboração e divulgação dos objetivos que a empresa espera alcançar (KERN; FORMIGA; FORMOSO, 2004).

Cardoso (2009) afirma que o orçamento é um documento que necessita de absoluta credibilidade. As informações produzidas a partir desse, como o cronograma, produtividade, e o controle dos custos da obra, por exemplo, podem ser ferramentas gerenciais seguras. Sendo assim, o orçamento pode proporcionar o acompanhamento dos custos estimados *versus* custos incorridos, o que permite controlar os custos.

### **2.3 Custos na Construção Civil**

O conhecimento de custos na construção civil é de fundamental importância desde o início de qualquer projeto. É preciso identificar quais custos estão presentes e como são quantificados. Essa ação está presente na fase de planejamento, especificamente na fase de elaboração do orçamento. Os custos na construção civil geralmente dividem-se em: diretos, indiretos, encargos sociais e Benefício de Despesas Indiretas (BDI).

De acordo com Barbosa et al. (2014) os custos diretos não necessitam de rateios e são facilmente alocados e atribuídos aos produtos/processos, já os indiretos são caracterizados por serem gastos incorridos da empresa em razão de mais de um projeto, e estão relacionados com as várias atividades necessárias da empresa, mas que vão precisar de algum tipo de rateio.

Para Ávila, Librelotto e Lopes (2003) a mão de obra direta, leis sociais incidentes sobre a mão de obra, materiais ou insumos e equipamentos diretamente alocados aos serviços compõem os custos diretos. Já os custos indiretos necessitam de rateio e podem ter origem na administração de obra, como sintetiza o Quadro 2:

Quadro 2 - Exemplificação dos Custos nas Obras

<b>CUSTOS DE OBRAS</b>	
Diretos	Indiretos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mão de obra direta</li> <li>• Pedreiros</li> <li>• Carpinteiros e Serventes</li> <li>• Matéria Prima</li> <li>• Projetos</li> <li>• Encargos Sociais</li> <li>• Equipamentos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Engenheiro</li> <li>• Vale Transporte</li> <li>• Água e Luz industrial</li> <li>• Vigilância</li> <li>• Encargos Sociais</li> <li>• Manutenção de Equipamentos</li> </ul>

Fonte: Adaptado de Ávila, Librelotto e Lopes, 2003.

Para estabelecer os custos dos encargos sociais e trabalhistas, é necessário definir um percentual a ser aplicado à mão de obra. Estão envolvidos impostos que incidem sobre a hora trabalhada e benefícios dos colaboradores a serem pagos. O dispêndio com encargos sociais aparece como custo direto, relacionado aos colaboradores que estão trabalhando nas obras, como também como custo indireto que decorre dos trabalhadores autônomos, terceirizados e ainda prestadores de serviços que podem atuar na execução das obras, mas não mantém vínculo empregatício com a empresa, se tornando um custo variável. Os encargos sociais e leis trabalhistas ainda são alocados como despesas quando se referem aos colaboradores no âmbito administrativo.

Kern, Formoso e Formiga (2004) conceituam os custos diretos como aqueles que são facilmente alocados à obra, o torna mais simples de descobrir de onde os custos são originários, como por exemplo, os custos de materiais, equipamentos e mão de obra e encargos sociais. Já os indiretos são aqueles associados à administração e impostos.

Muitas empresas utilizam-se do BDI para calcular a lucratividade desejada, pois esse fator representa o custo indireto e o lucro, além dos impostos. Essa taxa tanto pode ser inserida na composição dos custos unitários, como pode ser aplicada diretamente ao final do orçamento sobre o custo total.

É composição do BDI, de acordo com Tisaka (2011):

- Despesas ou custos indiretos (custos específicos da administração central diretamente ligado a uma obra, como, por exemplo, despesas de viagem de um engenheiro fiscal e rateio de todos os custos da administração central, como os salários dos funcionários, pró-labore dos diretores etc.);
- Taxa de risco do empreendimento;

- Custos financeiros do capital de giro;
- Tributos;
- Taxa de comercialização;
- Benefícios ou lucro.

### *2.3.1 Custo Unitário Básico da Construção Civil (CUB)*

A partir da Lei Federal 4.591/64, a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) padronizou critérios e normas para o cálculo de custos unitários de construção, execução de orçamentos de custo e avaliação de custo global de obra.

O Custo Unitário Básico (CUB) é um índice que representa o custo por metro quadrado de construção do projeto padrão considerado. É o reflexo das variações dos preços de materiais e da mão de obra, e deve servir de base para avaliação dos custos de construção das edificações (ABNT, 2006).

A ABNT (2006) também define aspectos relevantes sobre o CUB:

- O cálculo do CUB/m<sup>2</sup> é de responsabilidade dos Sindicatos da Indústria da Construção em âmbito estadual;
- A divulgação dos valores do CUB/m<sup>2</sup> deve ser até o dia 05 do mês subsequente;
- Por meio da Comissão de Estudo de Avaliação de Custos Unitários na Construção Civil foi elaborado a norma que estabelece a metodologia a ser adotada para cálculo do CUB/m<sup>2</sup>. Essa norma é a NBR 12.721:2006.

O CUB de cada projeto-padrão é calculado aos lotes básicos, aos preços unitários de material e à mão de obra relacionada. Os preços dos insumos resultam de pesquisas mensais feitas pelos Sindicatos. Referente à mão de obra, aplica-se um percentual correspondente aos encargos trabalhistas e previdenciários.

O CUB pode ser utilizado para cálculo, avaliações e até mesmo em contratos. Podendo servir de parâmetro inicial, de acordo com a região, para cálculo ou definição do orçamento, no entanto devem ser considerados outros tipos de serviços que não estão inclusos no cálculo do CUB.

## 2.4 Planejamento, Controle e Resultados

A gestão é o ato de administrar, é a combinação entre planejamento e controle, de modo que para gerir é necessário haver uma organização, um plano a ser seguido e posteriormente um controle, para que seja assegurado que o projeto irá ocorrer dentro dos parâmetros estabelecidos. Goldman (2004) explicita que há uma correlação entre os três componentes: planejamento, controle e resultados. Segundo Goldman (2004), o planejamento se inicia antes da execução do projeto e se configura como um dos principais fatores para o bom desenvolvimento de qualquer empreendimento. É nessa fase que estão concentrados os estudos de viabilidade estrutural e também econômica para serem discutidas questões relativas à localidade, capital disponível, custos que serão despendidos e objetivos com a conclusão da obra. As informações e conhecimentos devem ser direcionados para que sejam utilizados também durante a construção.

Cardoso (2009) pontua que planejar e controlar a produção na indústria da construção civil é um processo que pode evitar a baixa produtividade, o que o torna igualmente importante no âmbito de custos, possibilitando evitar desperdícios

Kern, Formoso e Formiga (2004) apontam que o papel do planejamento na construção civil contribui fortemente na gestão de custos dos empreendimentos. Faz-se necessário, então, uma integração dos setores responsáveis pela produção e planejamento, para que haja uma troca de informações constante, tanto na própria fase do planejamento quando na fase de controlar os custos.

A fase de controle do projeto, de acordo com Goldman (2004), acontece durante todo o andamento da construção. A qualidade deste controle está ligada à qualidade do planejamento que foi elaborado anteriormente. O papel do gerenciamento deve ser permanente, acompanhando a obra no seu dia-a-dia, e o controle nessa fase não deve servir somente para constatar deficiência nos serviços ou processos, mas também para fornecer um planejamento de curto prazo com elaboração de resultados, para que, nos casos de correções, essas ocorram durante os serviços em andamento. Esse é um modo de evitar que mais desvios do planejamento ocorram.

Informações decorrentes de transações, eventos, atividades e do empreendimento em si permitem a identificação dos resultados em cada etapa da

realização do projeto. Desse modo, é possível haver controle do que está sendo executado, baseando-se nos resultados pretendidos (GARCIA, 2003).

Depois de finalizada a obra, na fase de resultados deve-se avaliar os resultados de receitas obtidas e despesas incorridas durante a obra, comparando-se estudos efetuados na viabilidade do empreendimento na primeira fase do planejamento.

Os resultados têm poder de influenciador nos investidores. Portanto, o controle do empreendimento segue a premissa de manter o orçamento como planejado e não influenciar negativamente os investimentos (GOLDMAN, 2004). Ele também firma que beneficia as empresas, pois permite antecipar os possíveis gargalos, para que com ações preventivas e corretivas, não sejam observados problemas que irão afetar o desempenho desejado. A gestão de custos se traduz em um melhor controle gerencial, melhorando a capacidade de adaptação do projeto, otimizando a alocação dos recursos necessários – pessoas, equipamentos e materiais – além disso, documenta e, por conseguinte facilita as estimativas e previsões para os próximos projetos da empresa.

Convergindo com essa afirmação, Valle et al. (2014) também destacam a possibilidade de obtenção de melhores resultados do escopo, prazos, custos e qualidade como benefícios do gerenciamento de projetos. Além disso, citam que melhora o processo de decisão para aperfeiçoar a alocação dos recursos, reduzindo os riscos dos projetos, e aumentando a chance de concluir o projeto dentro do planejamento de tempo, orçamento e qualidade requeridos.

As empresas que planejam os custos e têm formas de controlá-los, estão sim exercendo a gestão de custos. A eficácia da gestão está vinculada à capacidade da empresa de estabelecer estratégias e de colocá-las em prática, e em conjunto deve haver um sistema de controle que possibilite auxiliar esses processo e então seguir os planos estratégicos e operacionais como foram definidos.

### **3 METODOLOGIA**

#### **3.1 Classificação da Pesquisa**

Esta pesquisa classifica-se como descritiva, pois, de acordo com Prodanov e Freitas (2013), o pesquisador apenas observa os fatos, registra e faz sua análise. É descritiva, pois buscou principalmente conhecer quais ferramentas de controle de custo são utilizadas pelas construtoras, observando apenas o que se faz necessário para composição, descrevendo então os fatos encontrados.

Quanto aos procedimentos, enquadra-se na qualificação de levantamento que ocorre quando se estabelece interação direta cujo comportamento se deseja conhecer, normalmente por meio de algum tipo de questionário (PRODANOV; FREITAS, 2013). A coleta de dados dessa pesquisa se deu através da aplicação de questionários, que direcionou as questões para o fato que a pesquisa desejou observar, caracterizando-se como de levantamento.

Por fim, realizou-se uma pesquisa de campo, que se configura pela observação dos fatos e fenômenos como ocorrem espontaneamente. É utilizada quando se objetiva conseguir informações acerca de um problema. Problema este em que são buscadas respostas ou comprovações, e ainda provocam o descobrimento de novos fenômenos (PRODANOV; FREITAS, 2013).

#### **3.2 População e Amostra da Pesquisa**

Para definição da população da pesquisa utilizou-se a lista de empresas cadastradas no SINDUSCON/JP. Em 2018, totalizam 162 empresas, conforme lista disponibilizada no *site* do sindicato. Das empresas listadas, 64 empresas foram excluídas e não fizeram parte da amostra em virtude dos seguintes fatos: 41 não foram possíveis entrar em contato; 13 pertenciam a algum grupo empresarial, compartilhado, assim, do mesmo modelo de gestão de custos; 8 não possuíam obras em andamento e/ou se recusaram a responder o questionário e 2 empresas não eram construtoras.

Portanto, o universo da pesquisa totalizou 98 empresas. Foram recebidas 27 respostas. Essas empresas, por sua vez, foram consideradas como amostra desta pesquisa e seus resultados foram discutidos posteriormente.

### **3.3 Pré-Teste**

Para coleta de dados utilizou-se um questionário, o qual passou por um pré-teste com quatro pessoas: uma estudante no penúltimo período de Ciências Contábeis, um professor da disciplina de Custos, um professor que já obteve experiência profissional na área de construção civil, ambos docentes do curso de Ciências Contábeis, e, por fim, um gestor do setor contábil de uma empresa de construção civil com formação superior na área. Após considerações, em razão de algumas perguntas que não estavam bem apresentadas, o que dificultava a compreensão, algumas terminologias foram modificadas e o modelo de organização do questionário também foi corrigido.

### **3.4 Aplicação do Questionário**

O questionário foi desenvolvido exclusivamente para esta pesquisa e foi dividido em três partes. A primeira parte do questionário buscou conhecer o perfil do entrevistado e era composto por 7 questões. A segunda parte teve por objetivo conhecer as características pertinentes às empresas, composto por 5 questões. Por fim, a terceira parte pretendeu observar os conhecimentos e as informações relativas à gestão de custos e ferramentas de controle, composto por 8 questões. Totalizou-se, dessa maneira, 20 questões.

O primeiro contato com as empresas foi via telefone, explicitando o motivo do questionário. Algumas empresas repassaram a ligação para os setores que julgavam necessários (Engenharia, Contábil, Financeiro etc.) e novamente foi explicado o objetivo da pesquisa para posteriormente ser solicitado um e-mail para envio do questionário. Outras empresas apenas repassavam o endereço eletrônico afirmando que o questionário seria respondido pelo profissional responsável ao assunto de custos. Foram também enviados e-mails reforçando a solicitação da resposta do questionário.

O questionário foi enviado por meio de endereço eletrônico, com auxílio da ferramenta de Formulários do Google, dentro do período de duas semanas.

## 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

### 4.1 Análise Descritiva e Comparativa dos Dados

Relativos aos respondentes, a Tabela 1 apresenta as seguintes respostas:

Tabela 1 - Dados dos Respondentes

<b>SEXO</b>	<b>QTDE</b>	<b>%</b>
Feminino	9	33%
Masculino	18	67%
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100%</b>
<b>FAIXA ETÁRIA</b>	<b>QTDE</b>	<b>%</b>
Entre 20 e 25 anos	5	19%
Entre 26 e 31 anos	9	33%
Entre 32 e 37 anos	5	19%
Entre 38 e 43 anos	2	7%
Acima dos 44 anos	6	22%
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100%</b>
<b>CARGO</b>	<b>QTDE</b>	<b>%</b>
Proprietário/Sócio Diretor	1	4%
Diretor de Obras	3	11%
Gestor/Gerente de Obras	5	19%
Assistente de Gerenciamento de Obras	1	4%
Gestor/Gerente de Compras	2	7%
Orçamentista	2	7%
Controller	1	4%
Contador	4	15%
Auxiliar Administrativo – Financeiro	4	15%
Outros	4	15%
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100%</b>
<b>TEMPO DE ATUAÇÃO NO MERCADO DE CONSTRUÇÃO CIVIL</b>	<b>QTDE</b>	<b>%</b>
Menos de 2 anos	5	19%
Entre 3 e 5 anos	6	22%
Entre 6 e 9 anos	9	33%
Mais de 10 anos	7	26%
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100%</b>
<b>PERCEPÇÃO DO NÍVEL DE CONHECIMENTO SOBRE GESTÃO DE CUSTOS</b>	<b>QTDE</b>	<b>%</b>
Deficiente	2	7%
Superficial	12	44%
Satisfatório	13	48%
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100%</b>

Fonte: Pesquisa de campo (2018)

Dos respondentes, 9 (33,3%) eram do sexo feminino e 18 (66,7%) do sexo masculino. A faixa etária apresentou-se de maneira bastante diversificadas, não concentrando em nenhuma faixa etária algum percentual expressivo.

Os cargos ocupados pelos respondentes que foram observados em sua maioria eram de profissionais que estão diretamente ligados à execução das obras,

como se pode ver na Tabela 1. Dos respondentes 3 (11,1%) são diretores de obras; 5 (18,5%) são gestores ou gerentes de obras; 1 (3,7%) é assistente de gerenciamento de obras; 2 (7,4%) são responsáveis pelo setor de compras e outros 2 (7,4%) pelo orçamento, totalizando assim, 13 pessoas (48,10%). O restante da amostra se configurou com 1 (3,7%) no cargo de diretoria e por fim, com o mesmo percentual de 14,8% e quantitativo de 4 profissionais apareceram contadores, auxiliares administrativos ou financeiros e outros diversos, como analista da qualidade, por exemplo, ou auxiliar de Recursos Humanos.

A maior parte dos respondentes, 16 pessoas (59,3%), atuam no mercado de construção civil por pelo menos 6 anos. E com a menor experiência estavam (18,5%) da amostra, sendo apenas 5 pessoas com experiência inferior a dois anos.

A percepção acerca do nível de conhecimento referente ao tema de gestão de custos aponta resultado positivo para a pesquisa. O somatório de 13 respostas “satisfatória” e 12 “superficial” com 48,1% e 44,4% respectivamente mostra que, apesar da diversidade de profissionais participantes, a maioria expressiva deles (92,6%) detém algum conhecimento sobre o assunto, ainda que insuficientes para serem aplicados. Apenas 2 (7,4%) afirmaram que o conhecimento sobre gestão de custos é “deficiente”.

Para caracterizar as empresas, de início buscou-se a classificação conforme seus portes. Utilizou-se o critério que qualifica as empresas em função da receita operacional bruta anual, seguindo o BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento). O BNDES classifica que as Micro ou Pequenas Empresas têm receita menor que R\$ 360 mil e menor ou igual a R\$ 4,8 milhões; a média empresa tem receita maior que R\$ 4,8 milhões e menor ou igual a R\$ 300 milhões; e as grandes empresas possuem receita operacional bruta superior a R\$ 300 milhões. O resultado foi, portanto, de 2 empresas (7,4%) enquadradas como de grande porte, 19 empresas (70,4%) de médio porte e 6 empresas (22,2%) de micro ou pequeno porte, conforme Tabela 2:

Tabela 2 - Enquadramento do Porte da Empresa

<b>PORTE DA EMPRESA</b>	<b>QTDE</b>	<b>%</b>
Micro ou Pequeno Porte	6	22,2%
Médio Porte	19	70,4%
Grande Porte	2	7,4%
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100%</b>

Fonte: Pesquisa de campo (2018)

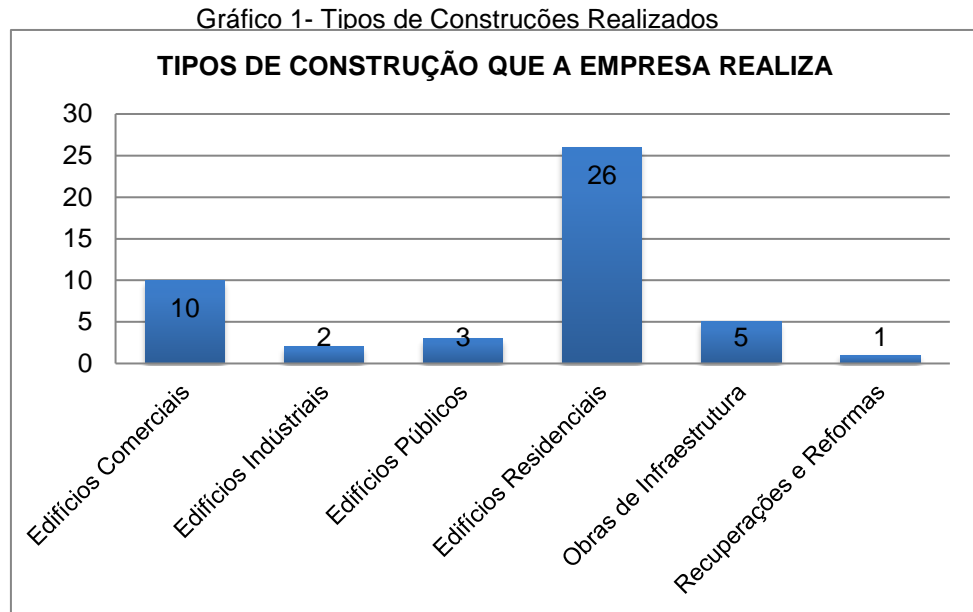
Com relação ao tempo de atuação das empresas no mercado, houve uma variação de 5 até 45 anos. A maioria das empresas (15) correspondentes a 55,6% tem até 18 anos de mercado. A Tabela 3 demonstra todas as empresas pesquisadas:

Tabela 3 - Tempo de Atuação da Empresa na Construção Civil

<b>TEMPO DE ATUAÇÃO DA EMPRESA NO MERCADO</b>	<b>QTDE</b>	<b>%</b>
Abaixo de 10 anos	5	18,5%
Entre 10 e 14 anos	5	18,5%
Entre 15 e 18 anos	5	18,5%
Entre 19 a 22 anos	4	14,8%
Entre 23 a 26 anos	1	3,7%
Entre 27 e 30 anos	3	11,1%
Acima de 30 anos	1	3,7%
Não informado com precisão	3	11,1%
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100%</b>

Fonte: Pesquisa de campo (2018)

O Gráfico 1, ilustrado na página seguinte, apresenta os quantitativos relativos aos tipos de construções realizadas pelas empresas. O tipo de construção influencia diretamente no planejamento do projeto e nos métodos de controle de custos, uma vez que cada tipo de construção tem seus custos e necessidades específicos. O resultado apontou majoritariamente a construção de edifícios residenciais, onde 26 empresas assinalaram essa opção, seguido pela construção de edifícios comerciais, assinalado por 10 empresas. Da amostra, 14 empresas (51,85%) informaram que residencial era o único tipo de construção que realizavam. Outras 7 (25,93%) combinaram edifícios residenciais e comerciais. 1 (3,7%) edifícios residenciais e obras de infraestrutura e 1 (3,7%) edifícios públicos e obras de infraestrutura, e outras 3 empresas assinalaram mais de duas opções:



Fonte: Pesquisa de campo (2018)

Uma contabilidade voltada para os custos pode fornecer informações úteis ao gestor do projeto de modo a auxiliar a tomada de decisão, portanto a forma de acompanhamento contábil pode auxiliar nos processos de gerir os custos. O resultado encontrado se deu da seguinte maneira, conforme Tabela 4:

Tabela 4 - Acompanhamento Contábil

<b>ACOMPANHAMENTO CONTÁBIL</b>	<b>QTDE</b>	<b>%</b>
Contabilidade Interna	6	22%
Contabilidade Terceirizada	21	78%
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100%</b>

Fonte: Pesquisa de campo (2018)

A contabilidade interna está presente nas duas empresas de grande porte que participaram da amostra dessa pesquisa. Três empresas de médio porte têm contabilidade interna, e apenas uma empresa classificada como de micro e pequeno porte informaram sobre o tratamento contábil dentro da própria empresa. Outras 21 empresas (77,8%) têm sua contabilidade terceirizada.

Na verificação da gestão de custos voltados para as obras, o resultado mostrou que 23 empresas (85%) confirmam a existência da mesma, como demonstra a Tabela 5 na pagina seguinte. Apenas 1 (4%) afirmou que não existe e 3 empresas (11%) não souberam informar.

Tabela 5 - Gestão de Custos nas Obras

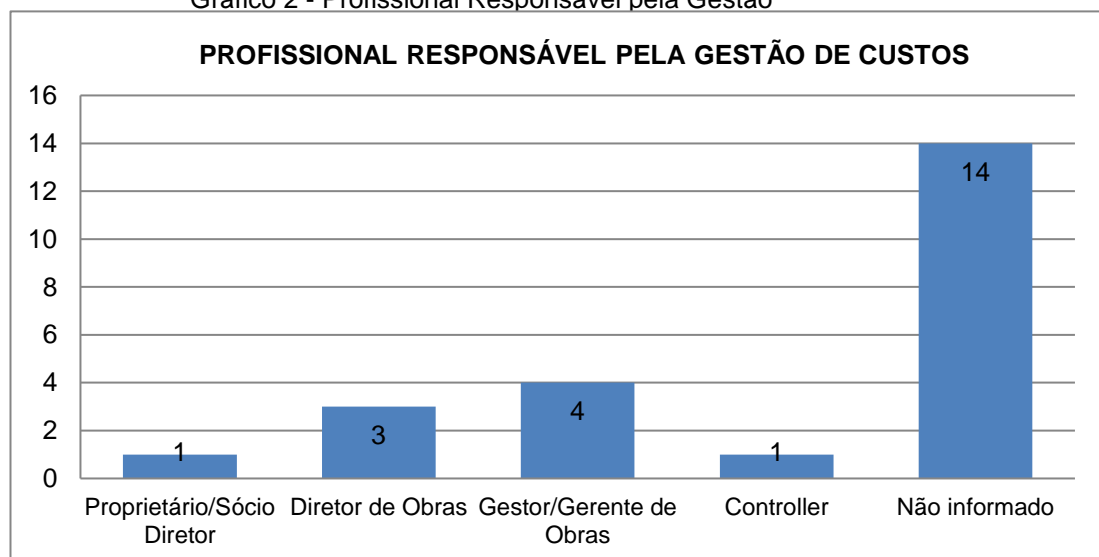
<b>GESTÃO DE CUSTOS NAS OBRAS</b>	<b>QTDE</b>	<b>%</b>
Existe	23	85,2%
Não sabe informar	3	11,1%
Não existe	1	3,7%
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100%</b>

Fonte: Pesquisa de campo (2018)

Em uma pesquisa que sintetiza o gerenciamento de projetos, realizada por Oliveira (2003), duas razões são apontadas como motivo da não existência da gerência de projetos: (a) O que se trata sobre gerenciamento de projetos é pouco difundido e demanda de uma reorganização na estrutura organizacional a fim de encaixar o papel do gestor no organograma e nem todas as diretorias estão dispostas a tal; (b) Os projetos são pouco complexos ou são muito similares e repetitivos, onde já se tem custos e prazos conhecidos e bem equacionados.

Oliveira (2003) também aponta que os profissionais responsáveis pela execução da gestão de custos devem ser aqueles que detêm maior conhecimento técnico sobre o projeto desenvolvido, e tratando-se de construção civil, é positivo que seja exercido por engenheiros, que além do conhecimento técnico, também têm experiência na área. Os resultados mostram que 7 dos profissionais que estão envolvidos diretamente com as obras, são aquele que exercem a função de gerir os custos, como evidenciados conforme Gráfico 2:

Gráfico 2 - Profissional Responsável pela Gestão



Fonte: Pesquisa de campo (2018)

É ainda interessante ressaltar que dos 9 profissionais citados, os 7 (diretores de obras e gestores de obras) são homens com formação superior em Engenharia Civil e que têm pelo menos 6 anos de experiência com o mercado de construção civil. Os outros dois profissionais são mulheres, uma com formação em Administração (proprietária) e também pelo menos 6 anos de atuação no mercado, e outra com formação em Direito (*Controller*) e que atua há menos tempo no mercado, inferior a 2 anos.

A periodicidade em que ocorre essa gestão segue conforme a Tabela 6, elencando que em sua maioria (78,3%) são exercidas de forma mensal, seguida por iguais participações de 8,7% de maneira semanal e semestral. Uma empresa não informou sobre a periodicidade. É importante ressaltar que a gestão de custos deve ser contínua e acompanhar o andamento dos projetos, uma vez que envolve as fases de planejar e controlar.

Tabela 6 - Periodicidade da Gestão de Custos

<b>PERIODICIDADE DA GESTÃO DE CUSTOS</b>	<b>QTDE</b>	<b>%</b>
Semanalmente	2	8,7%
Mensalmente	18	78,3%
Semestralmente	2	8,7%
Não informado	1	4,3%
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>

Fonte: Pesquisa de campo (2018)

Sobre as ferramentas de controle, 81% das empresas afirmaram utilizar alguma ferramenta, enquanto 19% não. Os resultados constam na Tabela 7, nesta página, e as ferramentas constam no Gráfico 3, demonstrado na página seguinte:

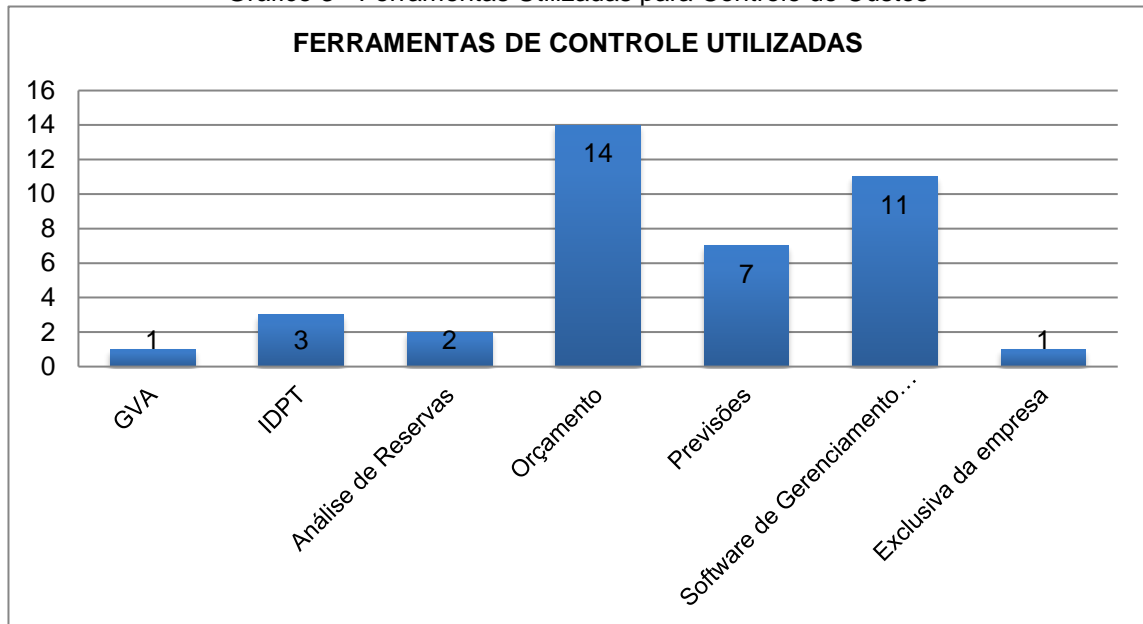
Tabela 7 - Utilização de Ferramentas de Controle

<b>UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS DE CONTROLE</b>	<b>QTDE</b>	<b>%</b>
Sim	22	81,5%
Não	5	18,5%
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100%</b>

Fonte: Pesquisa de campo (2018)

Algumas empresas utilizam-se somente do orçamento (6), somente de softwares de gerenciamento (6), somente previsões (1) e somente ferramenta própria (1). As demais empresas fazem diversas combinações entre as ferramentas citadas.

Gráfico 3 - Ferramentas Utilizadas para Controle de Custos



Fonte: Pesquisa de campo (2018)

Oliveira (2003) confirma que, tratando-se do GVA, a principal reclamação está nos custos de implantações que podem ser bastante elevados, e que esta ferramenta não é considerada boa para o controle por muitas pessoas devido à má adaptação aos projetos mais complexos e o detalhamento de informações. A ferramenta exclusiva da empresa trata-se de uma planilha que detém todos os custos diretos e indiretos incorridos, sendo passíveis de comparação com outros resultados obtidos anteriormente.

É sempre importante salientar que o próprio Guia PMBOK cita as ferramentas de controle como modelos a serem seguidos, mas que podem e devem ser adaptados às preferências dos gestores, tipos e especificações dos projetos. Elas podem também servir de base para criação de outras ferramentas da empresa, que pode combinar até mesmo mais de uma das ferramentas encontradas.

Entre os fatores que impedem a utilização de ferramentas de controle de custos, foram obtidas 8 respostas pelas empresas, conforme Tabela 8 apresentada na página a seguir:

Tabela 8 - Fatores Empecilhos

<b>FATORES QUE IMPEDEM A UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS DE CONTROLE</b>	<b>QTDE</b>	<b>%</b>
Altos custos	3	37,5%
Opção da empresa	2	25,0%
Falta de gerenciamento	1	12,5%
Não informado	2	25,0%
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

Fonte: Pesquisa de campo (2018)

Existem dificuldades também em para utilizar ferramentas de controle, pois muitos dos problemas na construção civil são identificados durante a execução do projeto e pode não existir também, por parte dos gestores ou da direção, a preocupação em tentar prevê-los para manter o projeto como ficou definido, uma vez que isto demanda de pessoal, tempo e recursos financeiros e tecnológicos.

Na Tabela 9, são apontados alguns resultados referentes a características ligadas ao controle de custos, como a definição de custos meta, análise de variação dos custos diretos e indiretos, entre outros.

O resultado aponta que 16 (59,3%) empresas determinam metas de custo como método de controle. O custo meta é conhecido como uma estratégia que a partir de um preço estabelecido pelo mercado, define a sua margem de lucro desejada e define o custo permitido para esse objetivo de lucro seja atingido, pretende reduzir os custos, sem reduzir a qualidade dos produtos. Assegurar então, que os custos ocorram em um nível que permita atender esses parâmetros deve ser também papel do gestor de custos, caso metas de custos sejam utilizadas.

É possível observar a análise da variação dos custos diretos e indiretos, respectivamente. As variações dos materiais diretos e mão de obra são analisadas por 23 empresas (85,2%), enquanto dos custos indiretos são analisadas por 18 empresas (66,7%), uma diferença percentual de quase 19%. Isso pode ser justificado pela facilidade em que os custos diretos podem ser observados e mensurados, e já os indiretos necessitando de rateio, precisam de mais informações, detalhamentos, entre outros.

Considerar o controle de custos como atrelado ao orçamento ou como parte integrante do planejamento estratégico da empresa mostra que de fato a empresa preocupa-se com a questão dos custos e isso é parte de como se comporta a empresa. O resultado obtido foi que 23 empresas (85,2%) afirmaram sobre esse questionamento e apenas 4 (14,8%) não.

Tabela 9 - Demais características sobre controle de custos

<b>DETERMINAÇÃO DE METAS DE CUSTOS</b>	<b>QTDE</b>	<b>%</b>
Sim	16	59%
Não	11	41%
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100%</b>
<b>ANÁLISE DA VARIAÇÃO DE MATERIAIS DIRETOS E MÃO DE OBRA</b>	<b>QTDE</b>	<b>%</b>
Sim	23	85%
Não	4	15%
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100%</b>
<b>ANÁLISE DA VARIAÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS</b>	<b>QTDE</b>	<b>%</b>
Sim	18	67%
Não	9	33%
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100%</b>
<b>O CONTROLE DE CUSTOS É ATRELADO AO ORÇAMENTO OU PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DA EMPRESA</b>	<b>QTDE</b>	<b>%</b>
Sim	23	85%
Não	4	15%
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100%</b>
<b>ORÇAMENTO SOFRE ATUALIZAÇÕES PERIÓDICAS</b>	<b>QTDE</b>	<b>%</b>
Sim	18	67%
Não	9	33%
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100%</b>
<b>EXISTÊNCIA DA MENSURAÇÃO DO CUSTO DE CADA UNIDADE</b>	<b>QTDE</b>	<b>%</b>
Sim	17	63%
Não	10	37%
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100%</b>

Fonte: Pesquisa de campo (2018)

Uma vez que o orçamento é bastante conhecido e utilizado pelas empresas é interessante observar como ele é tratado, se apenas participa da fase de planejamento ou se poderia ser utilizado como ferramenta de controle. 18 empresas (66,7%) afirmam atualizar o orçamento, em que periodicidade em sua maioria é mensal, concentrando 66,7%. O orçamento por si só não é passível de ser tratado como ferramenta de controle, é importante utilizar um comparativo entre os dados e

estar atento aos desvios, mudanças e processos, para que orçamento se mantenha como planejado.

O questionamento referente à mensuração dos custos por unidade foi de importante colaboração para a pesquisa, uma vez que a maioria (63%), no quantitativo de 17 empresas faz um tratamento de custos mais exclusivo para as unidades dos empreendimentos, reforçando ainda mais a importância dos custos, que refletirá não somente no preço de venda aplicado ao consumidor, mas também nos resultados da empresa.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos pelas 27 empresas da amostra demonstraram que 85% delas afirmaram sobre a existência de uma gestão de custos nas obras, e destas, 22 utilizam ferramentas de controle e apenas 5 afirmaram que não. Alguns fatores que impedem a utilização dessas ferramentas que foram citados por algumas empresas são os custos demandados, opção da empresa e ausência de gerenciamento.

O orçamento não é apresentado como uma ferramenta de controle pelo livro PMBOK, entretanto, quando considerado outras definições e demais estudiosos, é possível notar que o confronto entre custo orçado x custo incorrido serve como metodologia (e ferramenta) de controle, e este foi o mais selecionado pelas empresas, sendo utilizado por 13 delas. Em seguida aparecem os softwares de gerenciamento (11), e em terceiro lugar, as previsões (7) baseadas em projetos anteriores. Algumas empresas utilizam apenas uma dessas ferramentas, no entanto há também diversas combinações, mostrando que as empresas utilizam as ferramentas que melhores se adequam às suas preferências e/ou modelos de gestão, incluindo ainda, ferramentas elaboradas pela própria empresa, como planilhas de custos, etc.

Vale salientar que apesar das empresas perceberem a importância da gestão de custos, é possível perceber que não se é dada a devida atenção às fases da gestão. Algumas vezes, no planejamento, o foco recai sobre o orçamento, desconsiderando muitas vezes o fator tempo. Relacionado à questão de controle, não há uma grande preocupação em saber o que pode estar influenciando no aumento ou redução dos custos.

Apesar de existirem ferramentas que podem auxiliar na gestão de custos disponibilizados gratuitamente, algumas empresas ainda apontam que o dispêndio, tanto de tempo, recursos e pessoal, para alocar dentro de gerenciamento de custos, não compensa o custo x benefício. Então, nota-se que a utilização de ferramentas que auxiliem esse processo ainda são vistos como resistentes para as empresas.

A maior limitação da pesquisa se deu na fase de coleta de dados, pois além do curto tempo disponível para envio dos questionários, estes também não puderam ser direcionados aos profissionais que estão diretamente envolvidos na execução das obras e detêm conhecimentos mais específicos sobre o tema abordado. A diversidade de profissionais que responderam ao questionário e a amostra obtida

pode não ter sido suficiente para representar fidedignamente a realidade das construtoras. Sugere-se como recomendação para novas pesquisas uma nova abordagem com profissionais específicos, engenheiros, gestores, orçamentistas que trarão respostas mais fidedignas na realidade presenciadas nas obras.

## REFERÊNCIAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 12.721: Avaliação de custos de construção para incorporação imobiliária e outras disposições para condomínios edifícios**. Rio de Janeiro. 2006.
- AVILA, A. V.; LIBRELOTTO, L. I.; LOPES, O. C. **Orçamento de Obras – Construção Civil**. Florianópolis: UNISUL, 2003.
- BARBOSA, M. C; NASCIMENTO, C. A. D. do.; ABDOLLAHYAN, F. **Gerenciamento de custos em projetos**. 5ª ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2014.
- CROZATTI, J. **Conceitos de mensuração e conceitos de avaliação de desempenho: a teoria versus a prática em empresas brasileiras**. Tese (Doutorado) Programa de Pós-graduação da Universidade de São Paulo – USP. São Paulo, 2002.
- DUARTE, C. C. M.; BIANCOLINO, C. A.; STOROPOLI, J. E.; RICCIO, E. L. Análise do conceito de sucesso aplicado ao gerenciamento de projetos de tecnologia da informação. **Revista Administrativa da Universidade Federal de Santa Maria**, v. 5, nº 3, Santa Maria, set./dez. 2012, p. 459-478. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/reaufsm/article/view/6609>>. Acesso em: 25 de fev. 2018.
- FORMOSO, C. T.; OLIVEIRA, M.; LANTELME, E. Sistema de Indicadores de Qualidade e Produtividade para a Construção Civil. In: **Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído**, 2000. Salvador. Anais...Salvador: UFBA/ANTAC, 2000. p.01-22.
- GARCIA, E. A. da R. **Modelo de controladoria para as empresas do ramo de construção civil, subsetor edificações sob a ótica da gestão econômica**. Dissertação pelo curso de Pós-Graduação em Contabilidade e Controladoria Universidade de São Paulo – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. São Paulo, 2003.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- \_\_\_\_\_. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- GOLDMAN, P. **Introdução ao planejamento e controle de custos na construção civil brasileira**. 4ª ed. São Paulo: Pini, 2004.
- HANSEN, D. R.; MOWEN, M. M. **Gestão de Custos: Contabilidade e Controle**. 2ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009.
- HOLANDA, F.M. A. **Indicadores de desempenho: uma análise nas empresas de construção civil do município de João Pessoa – PB**. Dissertação (Mestrado em

Ciências Contábeis) pelo Programa Multi-institucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis. João Pessoa, 2007.

**INSTITUTO BRASILEIRO DE ECONOMIA (IBRE).** Disponível em: <<https://www.buildin.com.br/tendencias-da-construcao-civil/>> Acesso em: 10 de dez. 2017.

\_\_\_\_\_. **SONDAGEM DA CONSTRUÇÃO.** ICST de dezembro de 2017. Disponível em: <<http://portalibre.fgv.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId=8A7C82C55EC04CF101607D9FD908518E>> Acesso em: 10 de mar. 2018.

VINHA JÚNIOR, R. **Metodologia de Gestão Colaborativa de Projetos e o Programa de Desenvolvimento de Líderes da DMCARD.** Disponível em: <<http://vinhabranco.com.br/?author=3>> Acesso em: 23 de mar. 2018.

KERN, A. P.; FORMIGA, A. dos S.; FORMOSO, C. T. Considerações sobre o fluxo de informações entre os setores de orçamento e produção em empresas construtoras. **Anais do Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído.** Conferência Latino-Americana de Construção Sustentável. São Paulo, 2004.

MATTOS, A. D. **Como preparar orçamentos de obras: dicas para orçamentistas, estudos de caso, exemplos.** São Paulo: Pini, 2006.

OLIVEIRA, P. H. P. **A Análise de Valor Agregado no Controle de Projetos de Construção Civil.** Monografia (Bacharel em Engenharia Civil) pela Escola Politécnica, Universidade Federal da Bahia. Salvador, 2010.

PRODANOV, C.C.; FREITAS, E. C. de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico.** 2ª ed. Novo Hamburgo: Freevale, 2013.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE - PMI. **Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (Guia PMBOK).** 4ª ed. Versão em Português. Pennsylvania: Project Management Institute, Four Campus Boulevard, Newtown Square, 2009.

**SINDICATO DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO (SINDUSCON/SP).** Disponível em: <<https://www.buildin.com.br/tendencias-da-construcao-civil/>> Acesso em: 10 de dez. 2017.

\_\_\_\_\_. **Setor da construção deve reagir em 2018.** Disponível em: <<https://www.sindusconsp.com.br/setor-da-construcao-deve-reagir-em-2018/>>. Acesso em: 10 de dez. 2017.

SOUZA, M. A. de; FONTANA, F. B.; BOFF, C. D. S. Planejamento e Controle de Custos: Um Estudo Sobre as Práticas Adotadas por Empresas Industriais de Caxias do Sul – RS. **Contabilidade Vista & Revista**, v. 21, nº. 2 Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, abr./jun. 2010, p. 121-151. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/html/1970/197014463006/>> Acesso em: 11 de fev. 2018.

TISAKA, M. **Orçamento na construção civil**: consultoria, projeto e execução. 2ª ed. São Paulo: Pini, 2011.

VARGAS, R. V. **Gerenciamento de Projetos**: estabelecendo diferenciais competitivos. 7ª ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2009.

VALLE, A. B. do; CIERCO, A. A.; SOARES, C. A. P.; JÚNIOR FINOCCHIO, J. **Fundamentos do gerenciamento de projetos**. 3ª ed. Rio de Janeiro: FGV, 2014.

# ANEXO

**Universo de Pesquisa – Empresas Associadas ao SINDUSCON/JP em 2018**

- 1 3ME Construtora e Imobiliária Ltda
- 2 3R Engenharia Ltda
- 3 A P Engenharia e Arquitetura
- 4 ABC Construções Ltda
- 5 AGS Construções e Engenharia Ltda
- 6 Albrás Gold Construções e Incorp. Ltda
- 7 Alliance Aquamare Cosntruções SPE LTDA
- 8 Andrade Construções Ltda
- 9 Arcam Construções e Incorporações Ltda
- 10 B&C Construções, Incorp. E Imobiliária Ltda
- 11 Chaves Construções e Incorporações Ltda
- 12 Ciagro - Construções, Incorp. E Imob. Ltda
- 13 Conger Construções e Incorporações Ltda
- 14 Conplaq - Construções e Planejamento Ltda
- 15 Conserpa Construção, Conservação e Pavimentação Ltda
- 16 Constan - Construtora e Imobiliária Ltda
- 17 Construções e Empreendimentos Moreira Ltda
- 18 Construsul Construtora Sul Ltda
- 19 Construtora ABC Ltda
- 20 Construtora Albatroz Ltda
- 21 Construtora Brascon Ltda
- 22 Construtora Daterra Ltda
- 23 Construtora Earlen Ltda
- 24 Construtora Everest Ltda
- 25 Construtora Exata Ltda
- 26 Construtora Ibérica Ltda
- 27 Construtora Litoral Ltda
- 28 Construtora Mashia Ltda
- 29 Construtora Mendes KLA Ltda
- 30 Construtora Muniz Albuquerque Ltda
- 31 Construtora Porto Real Ltda
- 32 Construtora Tropical LTDA
- 33 Control Construções Ltda
- 34 Copesolo Estacas e Fundações Ltda
- 35 CPL Construtora Pirâmide Ltda

- 36 CSQ Engenharia Ltda
- 37 Delta Engenharia Ltda
- 38 Dimensional Construções Ltda
- 39 Dinamic Engenharia Ltda
- 40 Dinâmica Engenharia Construções e Serviços Ltda
- 41 DRX Construções e Incorporações Ltda
- 42 Eciisa Engenharia Ltda
- 43 Eco Construções e Incorporações Ltda
- 44 Ecomax1 Empreendimentos Imobiliários Ltda
- 45 EJS Construções Ltda
- 46 Embraco - Empresa Brasileira de Construção Ltda
- 47 EMN Empreendimentos Imobiliários Ltda
- 48 Encomarq Engenharia Comércio e Arquitetura Ltda
- 49 Enger Engenharia da Construção Civil Ltda
- 50 Engerbras Engenharia Ltda– EPP
- 51 Equilíbrio Construtora Ltda
- 52 Esbelta Construções Ltda
- 53 Eurobrasil Empreendimentos S.A
- 54 FCK Engenharia Ltda
- 55 Fibra Construtora e Incorporadora Ltda
- 56 Frapp Empreendimentos Ltda
- 57 Galvão Amorim Construção e Incorporação Ltda
- 58 GBM Engenharia Ltda
- 59 Grupo 5 Construções e Incorporações Ltda
- 60 GTL Empreendimentos e Construções Ltda
- 61 Habitat Consultoria e Participações Ltda
- 62 HJ Construções e Empreendimentos Ltda
- 63 Holanda Imobiliária e Construtora Ltda
- 64 Imagem Construções e Empreendimentos Ltda
- 65 Imperial Construções Ltda
- 66 Império Construções Ltda
- 67 Itacuruça Construções Ltda
- 68 JE Construções Ltda
- 69 JGA Engenharia Ltda
- 70 Lacerda e Maia Construções e Incorporações Ltda
- 71 LC Construtora Ltda

- 72 Link Engenharia Indústria e Comércio Ltda
- 73 Lusa Engenharia Ltda
- 74 M Dias Construções e Incorporações Ltda
- 75 Magmatec Engenharia Ltda
- 76 Marcolino Construções Ltda
- 77 Marcolino Edificações Ltda
- 78 Massai Construções e Incorporações Ltda
- 79 Mayer Engenharia Ltda
- 80 Mediterranee Construções e Incorporações Ltda
- 81 Mega Construção e Incorporação Ltda
- 82 MGA Construções e Incorporações Ltda
- 83 Monteiro Construções e Empreendimentos Ltda
- 84 Moreira & Ruffo's Ltda
- 85 MR Construção e Incorporação Ltda – ME
- 86 Oca Construção e Incorporação Ltda
- 87 Planc Engenharia e Incorporações Ltda
- 88 Porto Engenharia e Construção Ltda
- 89 Q2 Construções Ltda
- 90 Sanccol Saneamento Construção e Comércio Ltda
- 91 SC Global Investimentos Ltda
- 92 SG Incorporação Construção e Planejamento Ltda
- 93 Soenco Sociedade de Engenharia e Construções Ltda
- 94 Sousa Júnior Construtora Ltda
- 95 Techne Arquitetura, Construção e Incorporação Ltda
- 96 Tsliah Engenharia Ltda
- 97 Unida Construções e Incorp. Ltda
- 98 Vertical Engenharia e Incorporações Ltda

# APÊNDICE

## Questionário de Pesquisa

Prezado (a) Colaborador (a),

Esta pesquisa se propõe a realizar um estudo sobre **GESTÃO DE CUSTOS: UM ENFOQUE SOBRE AS FERRAMENTAS DE CONTROLE UTILIZADAS PELAS CONTRUTORAS DA CIDADE DE JOÃO PESSOA-PB**, visando à realização de trabalho acadêmico por estudante do curso de graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal da Paraíba, orientada pelo professor Wenner Gláucio Lopes Lucena. Para coletar os dados solicitamos que os participantes respondam a este questionário, composto por 20 questões. As respostas obtidas serão tratadas conjuntamente, preservando-se o sigilo da fonte. Não é necessário se identificar. Desde já, agradecemos a sua colaboração.

### PARTE I – PERFIL DO ENTREVISTADO

#### 1) Gênero:

- a. Feminino
- b. Masculino
- c. Outro: \_\_\_\_\_

#### 2) Faixa etária:

- a. Entre 20 e 25 anos
- b. Entre 26 e 31 anos
- c. Entre 32 a 37 anos
- d. Entre 38 a 43 anos
- e. Acima dos 44 anos

#### 3) Qual função exerce dentro da organização?

- a. Diretor de Obras
- b. Gestor/Gerente de Obras
- c. Gerente de Custos
- d. Engenheiro Orçamentista
- e. Contador
- f. Controller
- g. Outro: \_\_\_\_\_

**4) Grau de escolaridade:**

- a. Ensino Fundamental Incompleto
- b. Ensino Fundamental Completo
- c. Ensino Médio Incompleto
- d. Ensino Médio Completo
- e. Ensino Superior Incompleto
- f. Ensino Superior Completo
- g. Pós-Graduação Incompleto
- h. Pós-Graduação Completo
- i. Outro: \_\_\_\_\_

**5) Em caso positivo para ensino superior e/ou pós graduação, qual área de formação? \_\_\_\_\_**

**6) Há quanto tempo atua no mercado da construção civil?**

- a. Menos de 2 anos
- b. Entre 3 e 5 anos
- c. Entre 6 e 9 anos
- d. Mais de 10 anos

**7) Como considera seu nível de conhecimento acerca do assunto de gestão/gerenciamento de custos?**

- a. Deficiente
- b. Superficial
- c. Satisfatório

<b>PARTE II – CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA</b>
---

**8) Nome da empresa: \_\_\_\_\_**

**9) Tempo de atuação da empresa no mercado: \_\_\_\_\_**

**10) Qual o porte da empresa?**

- a. Micro ou de Pequeno Porte
- b. Médio Porte
- c. Grande Porte

**11) Quais tipos de construção a empresa realiza?**

- i. Edifícios Residenciais
- ii. Edifícios Industriais
- iii. Edifícios Públicos
- iv. Edifícios Comerciais
- v. Obras de Infraestrutura
- vi. Outro: \_\_\_\_\_

**12) O acompanhamento contábil da empresa é realizado de qual forma?**

- a. Contabilidade Interna
- b. Contabilidade Terceirizada

<p><b>PARTE III – CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS PARA GESTÃO E CONTROLE DE CUSTOS</b></p>
--

**13) Você sabe da existência e/ou exerce uma gestão de custos, voltada para as obras, na empresa?**

- a. Sei que existe uma gestão de custo nas obras, e sou eu quem a exerço.
- b. Sei que existe uma gestão de custo nas obras, mas não sou eu quem a exerço.
- c. Não sei da existência e se alguém a exerce.
- d. Não existe e ninguém a exerce.

**13.1) Em caso afirmativo, em qual periodicidade em que são realizadas?**

- a. Semanalmente
- b. Mensalmente
- c. Semestralmente
- d. Anualmente
- e. Outro: \_\_\_\_\_

**14) Você utiliza ferramentas de controle de custos de obra?**

- a. Sim
- b. Não

**14.1) Em caso afirmativo, quais são essas ferramentas?**

- i. Gerenciamento de Valor Agregado (GVA)
- ii. Índice de Desempenho para Término (IDPT)
- iii. Análises de Desempenho
- iv. Análise de Reservas
- v. Orçamento
- vi. Previsões
- vii. Software de Gerenciamento de Obras
- viii. Outro: \_\_\_\_\_

**14.2) Em caso negativo, quais fatores que impedem a utilização de ferramentas de controle?\_\_\_\_\_****15) A empresa determina metas de custos para os produtos, como método de controle?**

- a. Sim
- b. Não

**16) A empresa analisa as variações de materiais diretos e mão de obra direta de produção?**

- a. Sim
- b. Não

**17) A empresa analisa as variações dos custos indiretos de produção?**

- a. Sim
- b. Não

**18) O controle de custos das obras, está atrelado ao orçamento ou ao planejamento estratégico da empresa?**

- a. Sim

- b. Não

**19) O orçamento das obras sofre atualizações periodicamente?**

- a. Sim
- b. Não

**19.1) Em caso afirmativo, qual periodicidade?**

- a. Semanalmente
- b. Mensalmente
- c. Semestralmente
- d. Anualmente
- e. Outro: \_\_\_\_\_

**20) Existe a mensuração do custo de cada unidade?**

- a. Sim
- b. Não

**20.1) Em caso afirmativo, como é feita a mensuração do custo de cada unidade? \_\_\_\_\_**