

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**CENTRO SÓCIO ECONÔMICO**  
**DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**PEDRO DE BRIDA QUIRINO**

**APLICAÇÃO DO MÉTODO DE CUSTEIO POR ATIVIDADES EM UMA OBRA DE  
UMA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL**

**FLORIANÓPOLIS**

**2011**

**PEDRO DE BRIDA QUIRINO**

**APLICAÇÃO DO MÉTODO DE CUSTEIO POR ATIVIDADES EM UMA OBRA DE  
UMA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL**

Monografia apresentada à Universidade Federal de Santa Catarina como um dos pré-requisitos para a obtenção do grau de bacharel em Ciências Contábeis.

Orientador: Prof. Joisse Antônio Lorandi, Dr.

**FLORIANÓPOLIS**

**2011**

**PEDRO DE BRIDA QUIRINO**

**APLICAÇÃO DO MÉTODO DE CUSTEIO POR ATIVIDADES EM UMA OBRA DE  
UMA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL**

Esta monografia foi apresentada como TCC, no curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Santa Catarina, à banca examinadora constituída pelo professor orientador e membros abaixo mencionados.

Florianópolis, SC, dia 05, de junho de 2011.

---

**Professora Valdirene Gasparetto, Dra.**

Coordenadora de TCC do Departamento de Ciências Contábeis

Professores que compuseram a banca examinadora:

---

**Joisse Antônio Lorandi, Dr.**

Orientador

---

**José Alonso Borba, Dr.**

Membro

---

**Nivaldo João dos Santos, Msc.**

Membro

Dedico esta monografia aos meus pais, meu irmão, todos meus familiares, amigos e demais pessoas que contribuíram de diversas maneiras para elaboração da mesma.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço aos meus pais e ao meu irmão pelo carinho e amor que sempre deram a mim. Mãe, muito obrigado pelos ensinamentos, educação, por servir de exemplo como mãe e como pessoa, por possuir um caráter digno e por ser uma guerreira na vida. Pai, muito obrigado pelos ensinamentos que você nos passou a vida inteira e continua passando, direta e indiretamente, agora melhor ainda. Mano, muito obrigado por existir, pelo companheirismo, amizade e por tudo que você sempre fez por mim e que continua fazendo.

Agradeço a minha namorada por ser essa pessoa especial, companheira, amorosa, e me incentivar sempre nos estudos, obrigado por fazer parte da minha vida. E aos seus pais, e parentes, por serem ótimas pessoas.

Aos meus primos, pelos conselhos, amizade e por servirem de exemplo. A todos os meus familiares, obrigado por tudo.

Ao Pingo, pelo companheirismo e pelos momentos de alegria.

Aos meus amigos de infância, que sempre foram fiéis amigos, queria agradecer a amizade, os momentos de descontração e conselhos.

A todos os meus amigos da UFSC, todos os momentos que passei na Universidade ficarão para sempre na minha memória, e as amizades continuarão, muito obrigado. E todos os demais amigos, muito obrigado pela amizade e por tudo mais.

Ao meu orientador, Joice Antônio Lorandi, pela confiança, apoio, e pelos conhecimentos transmitidos como professor e, também, como orientador.

A todos os professores da UFSC que contribuíram direta ou indiretamente para a conclusão deste trabalho.

A empresa do estudo de caso, por ser solícita em atender as requisições de dados e por sempre responder as dúvidas.

A todos na TS Baumgartner pelos ensinamentos, pelo ótimo ambiente de trabalho, pelo crescimento profissional e pelo apoio à conclusão da pesquisa.

E por fim, agradecer a Deus por sempre guiar o meu caminho e de todas as pessoas.

“Pedras no caminho? Guardo todas,  
um dia vou construir um castelo...”

Fernando Pessoa.

## RESUMO

QUIRINO, Pedro de Brida. **Aplicação do método de custeio por atividades em uma obra de uma indústria da construção civil**. 2011. 57p. Monografia (Ciências Contábeis) – Departamento de Ciências Contábeis. Universidade Federal de Santa Catarina. 2011.

O aumento da competitividade e do nível de exigência dos clientes tem mostrado aos empresários que precisam ser feitas melhorias em seus processos produtivos. A fim de atender a estas mudanças a contabilidade cada vez mais passa a ser uma aliada, a gestão de custos e as informações gerenciais fundamentam as tomadas de decisões para uma efetiva melhora nestes processos. Este trabalho tem por objetivo propor a aplicação do método de custeio por atividades, como ferramenta de planejamento e controle, em uma indústria da construção civil. A metodologia utilizada para realizar o trabalho é descritiva quanto aos objetivos, quanto aos procedimentos é enquadrada como estudo de caso e pesquisa bibliográfica, e com relação à abordagem do problema caracteriza-se como qualitativa. Para alcance dos objetivos fez-se necessária a abordagem dos conceitos de ABC, suas vantagens e gestão estratégica. A partir dos conceitos elaborou-se uma proposta de aplicação do ABC, detalhando os processos da obra estudada, o que possibilita a empresa uma visão estratégica dos processos, atividades inerentes a obra e seus gastos. Além disso, foi elaborada uma DRE adaptada ao estudo de caso, detalhando os processos e atividades. Detalhamento que serve de base para as tomadas de decisões gerenciais da empresa estudada.

**Palavras Chave:** Construção civil, tomada de decisão, custeio baseado em atividades.

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Principais características da Contabilidade Financeira e da Gerencial. ....	20
Quadro 2 - Atividades do processo de licitação. ....	34
Quadro 3 - Atividades do processo de administração da obra. ....	34
Quadro 4 - Atividades de produção. ....	35
Quadro 5 - Descrição dos gastos de direcionadores de recursos. ....	36
Quadro 6 - Recursos e direcionadores no processo de licitação. ....	37
Quadro 7 - Recursos e direcionadores no processo de levantamento e concretagem. ....	39
Quadro 8 - Alocação direta dos custos das atividades no processo de licitação. ....	40
Quadro 9 - Alocação direta dos custos das atividades no processo de administração da obra. ....	40
Quadro 10 - Alocação dos custos das atividades aos processos através de direcionadores de atividades. ....	41



## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1 – Modelo ABC .....	23
Figura 2 - Utilização do ABM para aprimoramentos operacionais e decisões estratégicas.....	26
Figura 3 – Organograma da Empresa .....	30

## **SIGLAS**

ABC – Custeio Baseado em Atividades

ABM – Gestão Baseada em Atividades

INSS – Instituto Nacional de Seguridade Social

FGTS – Fundo de Garantia por Tempo de Serviço

IPTU – Imposto Territorial Urbano

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>12</b>
1.1 TEMA E PROBLEMA.....	13
1.2 OBJETIVOS .....	13
<b>1.2.1 Objetivo geral.....</b>	<b>13</b>
<b>1.2.2 Objetivos específicos.....</b>	<b>14</b>
1.3 JUSTIFICATIVA .....	14
1.4 METODOLOGIA.....	15
1.5 LIMITAÇÕES DA PESQUISA .....	16
1.6 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO .....	16
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>18</b>
2.1 CIÊNCIA CONTÁBIL.....	18
2.2 CONTABILIDADE GERENCIAL.....	19
2.3 CONTABILIDADE DE CUSTOS .....	21
2.4 MÉTODOS DE CUSTEIO.....	22
<b>2.4.1 Método de custeio ABC.....</b>	<b>22</b>
<i>2.4.1.1 Atividades, processos, direcionadores de custos e direcionadores de atividades .....</i>	<i>23</i>
<i>2.4.1.2 Vantagens da utilização do ABC.....</i>	<i>24</i>
<i>2.4.1.3 Gestão Baseada em atividades (ABM).....</i>	<i>25</i>
2.5 ASPECTOS GERAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL .....	26
<b>3 ESTUDO DE CASO.....</b>	<b>29</b>
3.1 A COLETA DE DADOS .....	29
3.2 A EMPRESA.....	29
<b>3.2.1 A Obra .....</b>	<b>31</b>
3.3 IDENTIFICAÇÃO DOS GASTOS DA EMPRESA .....	31
3.4 PROPOSTA DE APLICAÇÃO DO MÉTODO ABC .....	33
<b>3.4.1 Identificação das atividades e Processos da obra .....</b>	<b>33</b>
<b>3.4.2 Identificação dos Recursos que compõem as atividades.....</b>	<b>36</b>
<i>3.4.2.1 Identificação dos recursos no processo de Licitação.....</i>	<i>37</i>
<i>3.4.2.2 Identificação dos recursos que compõem o processo de Levantamento e Concretagem .....</i>	<i>38</i>
<b>3.4.3 Atribuição dos custos aos processos.....</b>	<b>39</b>
<b>4 CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES .....</b>	<b>43</b>

4.1 CONCLUSÕES .....	43
4.2 RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHO FUTUROS .....	44
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>45</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O mundo está em constante mudança no que diz respeito às melhorias nas diversas áreas de produção. O aumento da competitividade é um dos fatores para a busca por melhorias, aliado ao desenvolvimento de novas tecnologias que auxiliam as empresas no aperfeiçoarem dos processos produtivos.

Os empresários buscam formas de aumentar e fidelizar seus clientes, melhorar a qualidade dos produtos e se manterem sempre competitivos no mercado. Para a obtenção destes objetivos, as empresas têm apostado em melhorias nos processos produtivos como um todo, desde a área de produção até a gerencial, passando por todos os níveis da organização.

Observa-se, porém, que as empresas têm encontrado dificuldades como a falta de conhecimento sobre novos métodos de controle gerencial, falta de informações para a tomada de decisões, a utilização de sistemas de custeio não condizentes com o ramo de atividade a qual está inserida, aspectos que dificultam a obtenção de sucesso em algumas situações.

A contabilidade teve um grande avanço no sentido de melhorar os processos produtivos a fim de aperfeiçoar resultados. A gestão de custos e as informações gerenciais são essenciais na obtenção destas melhorias, o que indica que as empresas necessitam um foco maior nessas áreas (MARTINS, 2008).

Na construção civil estas características também se tornam presentes. O crescente nível de exigência dos consumidores e o desenvolvimento do setor têm mostrado aos empresários que melhorias precisam ser efetuadas em seus sistemas gerenciais. A tomada de decisão, fundamentada por uma informação adequada, tem maior possibilidade de acerto do que se tomada a partir de uma base subjetiva.

O método de custeio baseado em atividades contribui para o controle na gestão de custos à medida que fornece informações mais detalhadas sobre os processos produtivos, ao permitir a visualização dos custos que são alocados nas atividades que compõem o produto, o que possibilita um controle constante dos mesmos (BORGERT; ROCHA; SCHULTZ, 2007).

Diversas pesquisas na área de custos da construção civil são realizadas, e comprovam as vantagens na aplicação do método de custeio por atividades nessa área, como se pode perceber pelos estudos realizados por Borgert, Rocha e Schultz (2007), Marchesan e Formoso (2001) e Isatto (2003).

## 1.1 TEMA E PROBLEMA

Devido à divergência e dificuldade em especificar um sistema de custeio adequado as empresas no Brasil, muitos empresários, não conseguem ter informações precisas para uma melhor tomada de decisão, principalmente em empresas de menor porte.

Segundo Hansen e Mowen (2010, p.65) “um princípio fundamental da gestão de custos é custos diferentes para propósito diferentes”, a escolha do método ou sistema de custeio a ser utilizado nas empresas depende dos objetivos pretendidos com tais informações geradas por estes sistemas.

No ramo da construção civil, é crescente a concorrência e a conseqüente disputa de mercado. Além disso, a empresa desta pesquisa tem como atividade principal reformas e construções em órgãos públicos. Por esses motivos, são necessárias estratégias agressivas para redução de preços em disputas nas licitações e afins. Dito isso, optou-se pela aplicação do método de custeio baseado em atividades, com o intuito de melhor evidenciar os custos das atividades e processos inerentes a uma obra de uma indústria da construção civil.

Hansen e Mowen (2010) enfatizam que os sistemas de custos baseados em atividades produzem informações de custos para uma variedade de objetivos gerenciais, incluindo maior precisão no custeio dos produtos, melhorias nas tomadas de decisões, melhorias no planejamento estratégico e um aumento do controle nas atividades da empresa.

Sendo assim, o presente trabalho visa propor a aplicação do método de custeio por atividades em uma indústria da construção civil, e tem a seguinte questão problema: *como estruturar uma proposta do custeio por atividades em uma obra de uma indústria da construção civil?*

## 1.2 OBJETIVOS

Os objetivos da pesquisa estão divididos em objetivo geral e específicos.

### 1.2.1 Objetivo geral

O Objetivo Geral é desenvolver uma proposta do custeio baseado em atividades, como ferramenta de planejamento e controle, em uma indústria da construção civil.

### 1.2.2 Objetivos específicos

Visando a concretização do objetivo geral da pesquisa, foram definidos os seguintes objetivos específicos:

- Identificar os processos necessários à construção da obra em estudo;
- Descrever as atividades que compõem cada processo e os custos destas atividades;
- Definir os direcionadores de custos para alocação dos gastos às atividades;
- Definir os direcionadores de atividades para alocação dos custos aos processos; e
- Elaborar uma proposta do custeio baseado em atividades, como ferramenta de planejamento e controle, em uma indústria da construção civil.

### 1.3 JUSTIFICATIVA

A construção civil está em constante ascensão devido às inovações tecnológicas e ao crescimento populacional. Com isso a concorrência esta cada vez mais acirrada, e as empresas estão sempre procurando meios para se sobressair.

No atual panorama empresarial, de acirrada competição global, os empresários estão tendo que adotar novas tecnologias para aumentar a competitividade suas empresas, com uma grande preocupação no aprimoramento de seus produtos e processos. Para isso são necessárias informações mais próximas à realidade com relação aos custos, lucratividade do produto ou segmento, entre outros. (PEREZ JUNIOR; OLIVEIRA; COSTA, 2010)

Uma maneira é a de trabalhar sobre os custos da obra e a qualidade do produto, pois isso faz com que as empresas estruturem uma forma de trabalhar, com mecanismos que as façam ganhar o mercado.

A utilização de um método de custeio adequado ao setor faz com que melhorias sejam sentidas, tanto para as empresas quanto para os clientes. Pois, através dele informações importantes para as tomadas de decisões das empresas se tornam disponíveis, como: níveis de desperdícios, custos de mão de obra, materiais diretos.

Dentro destas constatações, o método de custeio por atividades apresenta informações detalhadas dos processos e atividades na empresa, classifica as atividades hierarquicamente, e esse detalhamento do processo produtivo traz benefícios à tomada de decisões na empresa. (PEREZ JUNIOR; OLIVEIRA; COSTA, 2010)

Através destas informações o gestor procura a melhor decisão, para uma possível redução de custos e melhorias no processo de produção, o que possibilita um preço de venda mais preciso e conseqüentemente um maior reconhecimento dos clientes, e um avanço perante a concorrência.

#### 1.4 METODOLOGIA

Conforme Beuren (2009, p. 40) “monografia é um trabalho acadêmico que objetiva a reflexão sobre um tema ou problema específico e que resulta de um procedimento de investigação sistemática”. Na elaboração da monografia é necessária a realização de uma pesquisa, que visa buscar respostas aos problemas propostos (GIL, 2002).

Para Beuren (2009) as tipologias de pesquisas mais aplicáveis a área contábil são: pesquisa quanto aos objetivos, que contempla a exploratória, a descritiva e a explicativa; pesquisa quanto aos procedimentos, estudo de caso, o levantamento, a pesquisa bibliográfica, documental, participante e a experimental; e a pesquisa quanto a abordagem do problema, que abrange a qualitativa e a quantitativa.

Quanto aos objetivos, esta pesquisa caracteriza-se como uma pesquisa descritiva, pois tem como objetivo descrever a aplicação da proposta do método de custeio em atividades, como ferramenta de planejamento e controle, em uma indústria da construção civil.

Segundo Beuren (2009, p. 81), “a pesquisa descritiva configura-se como um estudo intermediário entre a pesquisa exploratória e a explicativa, ou seja, não é tão preliminar quanto a primeira nem tão aprofundada como a segunda”. Nessa conjuntura a autora comenta que descrever significa relatar, comparar, identificar entre outros aspectos.

As pesquisas, quanto aos procedimentos, pode ser enquadrada como estudo de caso, pesquisa de levantamento, pesquisa bibliográfica, pesquisa documental, pesquisa participante e pesquisa experimental. A presente pesquisa caracteriza-se como um estudo de caso e bibliográfica, com relação ao primeiro enquadramento refere-se principalmente, pelo estudo centralizado de um único caso. (BEUREN, 2009)

Gil (1999) complementa que, o estudo profundo de um ou de poucos objetos permite conhecimentos detalhados do mesmo.

Já, com relação ao segundo enquadramento, por a pesquisa caracterizar-se pela proposta de aplicação do método de custeio em atividades, como ferramenta de planejamento e controle, em uma indústria da construção civil, necessita-se a utilização do procedimento de pesquisa bibliográfica com o intuito de fundamentá-lo teoricamente. Segundo Beuren (2009)



a pesquisa bibliográfica é parte da pesquisa descritiva, pois visa recolher informações e conhecimentos precedentes a um problema para o qual se busca uma resposta.

Quanto à abordagem do problema, destacam-se as pesquisas qualitativas e quantitativas. Para Beuren (2009, p. 92) “na pesquisa qualitativa concebem-se análises mais profundas em relação ao fenômeno que está sendo estudado”.

O presente trabalho, por buscar um aprofundamento com relação ao objeto do estudo, e por não utilizar métodos estatísticos para análise dos dados, caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa.

### 1.5 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

A pesquisa limita-se ao desenvolvimento de uma proposta de aplicação do método de custeio por atividades, como ferramenta de planejamento e controle, em uma obra de uma indústria da construção civil, base desse estudo de caso. Sendo que não utilizou outros métodos de custeio e também não verificou a aplicabilidade do método de custeio em questão em outras obras da mesma empresa.

Outra limitação foi o método de obtenção de informações através de entrevistas informais, coleta de dados não estruturados, que não são meios de coleta de informações tão precisos quanto os sistemas informatizados.

Além disso, outro fator limitante é que a construção civil reúne uma quantidade significativa de processos e atividades, sendo inviável a apresentação de todos esses processos de forma detalhada, optou-se pela ênfase a apenas alguns processos.

Por fim, por ser um estudo de caso, a pesquisa não serve de base para a aplicação em outras empresas, visto que não se pode generalizar a proposta definida nesta pesquisa.

### 1.6 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

O presente trabalho está dividido em quatro capítulos, sendo que o primeiro engloba a introdução, o tema e problema, os objetivos da pesquisa, a justificativa do estudo, a metodologia utilizada, as limitações da pesquisa e a organização do trabalho.

Já o segundo capítulo trata da fundamentação teórica da pesquisa, sendo abordados, os conceitos de Contabilidade gerencial, Contabilidade de Custos, método de custeio baseado em atividades e aspectos gerais da Construção Civil.

O terceiro capítulo refere-se à apresentação e descrição dos resultados da pesquisa realizada em uma empresa do ramo da construção civil de Florianópolis.

No quarto capítulo são apresentadas as conclusões da pesquisa obtidas pelo pesquisador quanto à proposta de aplicação do ABC utilizada.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo, será apresentada a revisão da literatura, a qual evidenciará os principais conceitos que servirão de base para o estudo de caso. Inicialmente, são apresentados alguns conceitos da ciência contábil, contabilidade gerencial e contabilidade de custos; em seguida, aborda os conceitos do método de custeio baseado em atividades, abrangendo a gestão baseada em atividades. Por fim, os aspectos gerais da construção civil, com intuito de dar suporte ao entendimento da pesquisa.

### 2.1 CIÊNCIA CONTÁBIL

Com procedimentos especialmente ligados à captar, registrar, resumir e interpretar os fatos que afetam o patrimônio das entidades, dos mais variados tipos, desde entidades financeiras e econômicas, às sem fins lucrativos, a contabilidade possui um vasto campo de atuação. Seu desenvolvimento inicial está estreitamente ligado ao surgimento do capitalismo, com a função de mensurar, quantitativamente, os acréscimos ou decréscimos dos investimentos em explorações comerciais ou industriais. (IUDÍCIBUS et al, 2010).

Segundo Crepaldi (2002) a contabilidade foi um poderoso instrumento no desenvolvimento do capitalismo, conforme opiniões de autores como o sociólogo Max Weber, pois expandiu sua atividade a instituições como a Igreja e o Estado.

Com o desenvolvimento da economia, do mercado acionário, as informações contábeis passaram a ser importantes à sociedade. Antigamente as informações eram limitadas aos donos das empresas, pois as informações eram guardadas em livros sigilosos. Atualmente, o usuário da contabilidade não é somente o empresário, outros usuários também possuem o interesse nas informações, como sindicatos, governo, investidores, entre outros. (CREPALDI, 2002).

Assumidamente, hoje, o interesse dos administradores e diretores executivos nas informações contábeis, atinge um elevado nível de profundidade e frequência, muito maior que os demais grupos. Os sócios e acionistas, por exemplo, estão mais interessadas na rentabilidade e na busca por respostas relacionadas a mesma. As decisões nas empresas são em grande parte tomadas pelos administradores e diretores, decisões que visam principalmente o futuro, porém precisam ser embasadas em informações do presente para assim alcançar os objetivos. (IUDÍCIBUS et al, 2010).

As informações fornecidas pela contabilidade não se limitam as demonstrações básicas e finais de um período, como demonstração do Resultado do Exercício e Balanço Patrimonial, por exemplo, ela fornece aos administradores um fluxo contínuo de informações inerentes a gestão financeira e econômica das empresas.

O uso das informações contábeis possui alvos importantes para as empresas, entre os quais, finalidade de planejamento, de controle e conseqüentemente auxílio às tomadas de decisões. (IUDÍCIBUS et al, 2010).

Para Hansen e Mowen (2010) planejamento é a formulação detalhada de uma ação que visa realizar um fim particular. Iudícibus et al (2010) comentam que ele deve ser diferenciado de uma simples previsão, e pode abranger um ou mais segmentos da empresa, e, mesmo em casos de decisões isoladas, utiliza grande quantidade de informações contábeis.

Já controle, segundo Horngren, Foster e Datar (2000), é a ação que executa as ações planejadas e à avaliação de desempenho do pessoal e das operações. Iudicibus et al (2010), complementam que é o processo pelo qual a alta administração certifica-se, na medida do possível, que a empresa está agindo conforme os planos e políticas traçados. E que, a informação contábil é útil ao processo de controle como: meio de comunicação, através de relatórios contábeis; meio de motivação, através da motivação dentro da empresa para execução dos serviços ou produtos; e meio de verificação, ou seja, avaliando periodicamente a qualidade dos serviços executados.

Tomada de decisão é o processo de seleção entre as alternativas competitivas, e está ligada com planejamento e controle, pois não se consegue planejar sem tomar decisões. Uma dos principais funções dos sistemas de informações contábeis é servir de base às tomadas de decisões. (HANSEN; MOWEN, 2010).

## 2.2 CONTABILIDADE GERENCIAL

A contabilidade Gerencial é o ramo da contabilidade que tem a função de fornecer informações aos administradores de empresas, que os auxiliem em suas funções gerenciais, e é voltada para a melhoria na utilização dos recursos econômicos da empresa através de um sistema de informações gerenciais. (CREPALDI, 2002)

Segundo o conceito de Horngren, Sundem e Stratton (2004, p. 4)

A contabilidade gerencial refere-se à informação contábil desenvolvida para gestores dentro de uma organização. Em outras palavras, a contabilidade gerencial é o processo de identificar, mensurar, acumular, analisar, preparar, interpretar e comunicar informações que auxiliem os gestores a atingir objetivos organizacionais.

Para Anthony e Govindarajan (2002) a contabilidade é dividida em Contabilidade Financeira e Contabilidade Gerencial. A contabilidade Financeira prepara relatórios aos acionistas, analistas de investimentos, e é fundamentada principalmente pelos princípios fundamentais de contabilidade. Já a Contabilidade Gerencial prepara relatórios aos gestores que servirão para as tomadas de decisões das empresas, e seus princípios não obedecem nenhum órgão regulador.

Hansen e Mowen (2010, p. 28) acrescentam que “a contabilidade gerencial se preocupa especificamente com a forma como informações sobre custos e outras informações financeiras e não financeiras devem ser usadas para o planejamento, controle e tomadas de decisão.”

Dubois, Kulpa e Souza (2006, p. 11) apresentam no quadro 1 as principais características da Contabilidade Financeira e da Contabilidade Gerencial:

<b>Elemento</b>	<b>Contabilidade Financeira</b>	<b>Contabilidade Gerencial</b>
Usuários	Externos e internos (principalmente externos)	Basicamente internos (administradores)
Relatórios	Balanco patrimonial e Demonstrações: de Resultados dos Exercícios, das Origens e Aplicações de Recursos, de Mutações do Patrimônio Líquido e do Fluxo de Caixa	Orçamentos, relatórios de desempenhos, informações sobre resultados previstos e realizados, informações de preços e custos para decisões especiais.
Objetivos dos relatórios	Análise da situação patrimonial e acompanhamento dos investimentos feitos na entidade	Tomada de decisões, acompanhamento de desempenhos, relatórios para situações especiais e não rotineiras
Aplicação de normas (restrições e fundamentação teórica)	Sob a observância dos princípios e normas técnicas da contabilidade	Utilização de disciplinas como a Economia, Finanças, Matemática, Estatística, Marketing, a própria contabilidade e, principalmente, o uso do bom-senso.
Temporalidade	Custos históricos (mostram como aconteceram os resultados)	Custos futuros (mostram como são esperados os resultados)
Frequência dos relatórios	Quando forem convenientes ou obrigatórios por dispositivos legais	Devem ser contínuos para relatórios rotineiros e, sempre que houver necessidade, para decisões especiais.
Base de mensuração de dados	Monetária sob a moeda corrente	Mensuração monetária em moedas fortes, correntes e apuração física das quantidades, dos processos, etc.

Quadro 1 - Principais características da Contabilidade Financeira e da Gerencial.

Fonte: Dubois, Kulpa e Souza (2006, p. 11).

Conforme especificado no quadro 1, a contabilidade gerencial fornece aos gestores informações importantes ao gerenciamento da empresa, pois os dados financeiros, relatórios, previsões de receitas, entre outras informações, fornecem aos administradores elementos importantes ao planejamento e à tomada de decisões.

### 2.3 CONTABILIDADE DE CUSTOS

A contabilidade de custos possui um papel fundamental na contabilidade gerencial, no que tange às informações sobre produtos, serviços e clientes. Segundo Martins (2008) possui duas funções relevantes, de auxílio ao Controle e às tomadas de decisões. No que diz respeito ao Controle, sua missão é fornecer dados para o estabelecimento de padrões, orçamentos e outras formas de previsão, para depois acompanhar o acontecido e comparar com os valores definidos anteriormente. No que tange a decisão, seu papel consiste na alimentação de informações sobre valores relevantes que dizem respeito às conseqüências de curto e longo prazo sobre os fatores de produção como um todo.

A contabilidade de custos, que antigamente servia para auxiliar na avaliação de estoques e lucro global, passou, nas últimas décadas, a ser importante ferramenta para controle e decisões gerenciais.

Segundo Hansen e Mowen (2010) a contabilidade de custos tenta atender os objetivos de custeio para a contabilidade financeira e gerencial. Pois, quando ela é usada para mensurar e avaliar os custos de acordo com os princípios contábeis geralmente aceitos, é voltada para a contabilidade financeira. Já quando é direcionada aos propósitos internos, fornece informações de custos sobre produtos, clientes, serviços, atividades, e outros detalhes que são interessantes ao gerenciamento da empresa.

Para Martins (2008, p. 22) “o conhecimento dos custos é vital para saber se, dado o preço, o produto é rentável; ou, se não rentável, se é possível reduzi-los.”

A concorrência entre empresas faz a contabilidade de custos ser cada vez mais valorizada dentro das empresas, empresas onde antigamente não se via a necessidade de um controle de custos estruturado, por não serem exigidos tais controles para fins fiscais, hoje em dia busca este controle para melhor conhecer os processos internos e auxiliar no planejamento, controle e na tomada de decisões gerenciais.

## 2.4 MÉTODOS DE CUSTEIO

Para Berti (2006) método de custeio é a forma, ou maneira, utilizada para se calcular o custo de um produto ou serviço.

A seguir será exposta a definição do método de custeio por atividades.

### 2.4.1 Método de custeio ABC

O ABC surgiu nos Estados Unidos em meados da década de 80, desenvolvido basicamente por Devlin, Cooper e Kaplan. (CREPALDI, 2002). Kaplan e Cooper (2000, p. 15) comentam que “os sistemas de custeio baseados na atividade (sistemas ABC) surgiram em meados da década de 80 com o objetivo de suprir a necessidade de informações precisas sobre custo da necessidade de recursos de produtos, serviços, clientes e canais específicos.”

Segundo Martins (2008), é um método de custeio que procura reduzir as distorções provocadas pelo rateio arbitrário dos custos indiretos, e deve ser aplicado também aos custos diretos, porém a diferença fundamental entre o ABC e os demais métodos “tradicionais” está no tratamento aos custos indiretos. Pois, conhecendo as atividades pode-se melhor compreender os processos, e no caso dos custos indiretos, no sistema ABC, eles são rastreados e não rateados, o que minimiza as distorções causadas por rateios arbitrários.

Para Nakagawa (2009) as críticas ao chamado “rateio” de custos, que é uma forma tradicional para se fazer a alocação dos custos indiretos de fabricação, se dá, pois, eles são praticados muitas vezes arbitrariamente, prejudicando o cálculo dos custos. Já o ABC, que é um método de análise de custos, visa “rastrear” os gastos para analisar e monitorar os recursos diretamente identificáveis com as atividades, e depois para os produtos e serviços.

O “rastreamento” utilizado pelo ABC tem o intuito de identificar, classificar e mensurar, em um primeiro momento, a maneira como as atividades consomem os recursos, e em um segundo momento, como os produtos e serviços consomem as atividades de uma empresa.

Maher (2001, p. 280) diz que “o custeio baseado em atividades é um método em que os custos inicialmente são atribuídos a atividades e depois aos produtos, com base no consumo de atividades pelos produtos”. A figura 1 demonstra um fluxograma de como deve ser estruturado um modelo de ABC.

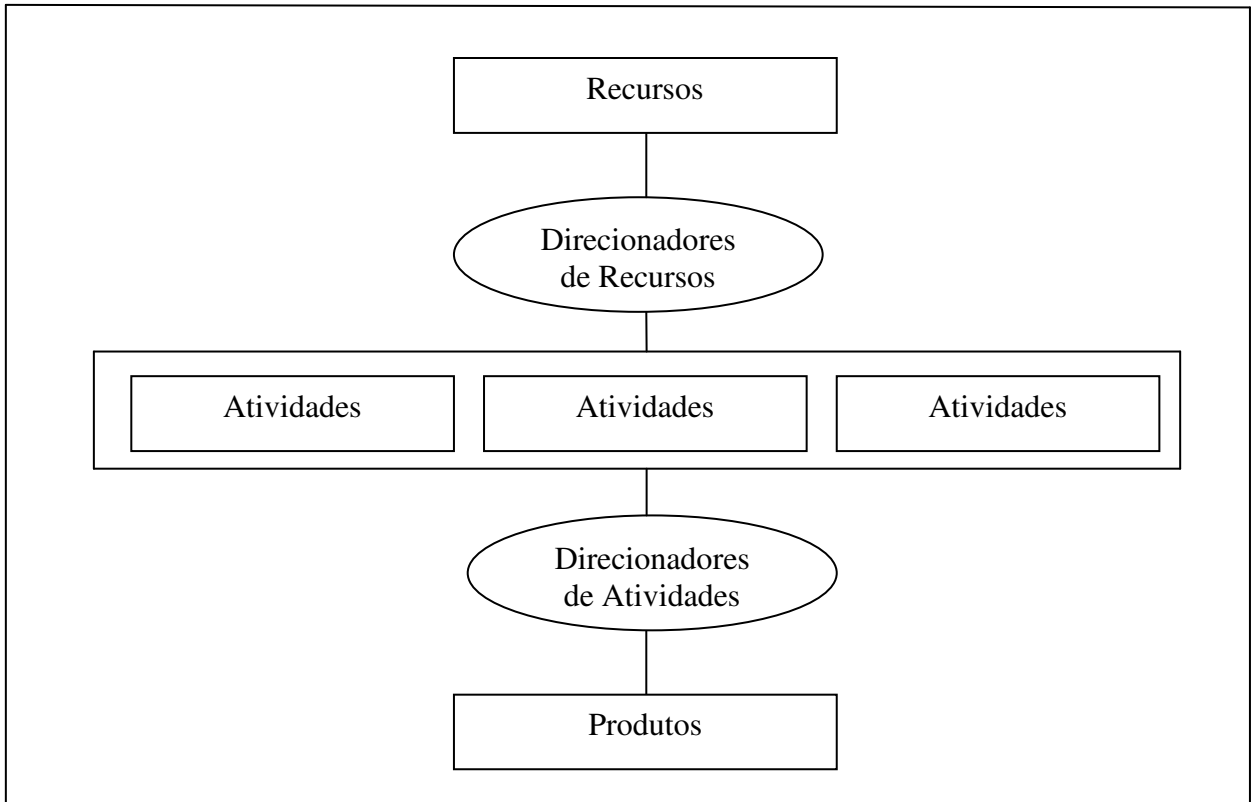


Figura 1 – Modelo ABC

Fonte: Adaptada de Nakagawa (2009)

Conforme a figura 1, os direcionadores de recursos são os responsáveis pela alocação dos recursos da empresa às atividades e os custos das atividades são alocados aos produtos através dos direcionadores de atividades.

#### 2.4.1.1 Atividades, processos, direcionadores de custos e direcionadores de atividades

Objetivando uma melhor compreensão das definições do método de custeio ABC, é necessária uma descrição dos conceitos de atividades, processos, direcionadores de custos e direcionadores de atividades.

- a) Atividades - Para Maher (2001, p. 280) “atividade é uma tarefa discreta que uma organização realiza para fabricar ou entregar um produto ou serviço”.

Nakagawa (2009) define atividade como um processo que combina, de forma correta, as pessoas, tecnologias, materiais, métodos e seu ambiente tendo como objetivo a produção de produtos. E, em um sentido mais amplo, o autor explica que a atividade não se refere apenas a processos de manufatura, mas também a



produção de projetos, serviços, etc. Já reduzindo a sua forma mais simples, atividade é o processamento de uma transação.

- b) Processos - Perez Junior, Oliveira e Costa (2010, p. 236) definem processo como uma “cadeia de atividades interdependentes, relacionadas entre si, necessária para gerar um produto ou serviço”.

Para Martins (2008) os processos são compostos por atividades inter-relacionadas e isso permite visualizar as atividades que podem ser melhoradas, para o autor, os processos são interdepartamentais, visto que, eles são compostos por atividades que não necessariamente são desempenhadas em um mesmo departamento.

- c) Direcionadores de custos ou recursos - Os direcionadores de custos determinam os custos das atividades, ou seja, identificam como as atividades consomem recursos e demonstra a relação entre os recursos gastos e as atividades. (Martins, 2008)

Para Perez Junior, Oliveira e Costa (2010, p. 238) direcionador de custos é a “forma como as atividades são consomem os recursos”.

Já Hansen e Mowen (2010, p. 396) “os direcionadores de recursos são os fatores que mensuram o consumo dos recursos pelas atividades”, segundo os autores uma vez que os direcionadores são identificados, podem ser atribuídos os custos dos recursos para as atividades.

Os direcionadores de recursos serão os responsáveis por alocar os gastos às atividades.

- d) Direcionadores de Atividades - Para Hansen e Mowen (2010, pg. 398) “os direcionadores de atividades medem as demandas que os objetos de custo colocam nas atividades”.

Direcionadores de atividades servem para custear os produtos e serviços, são a forma como eles consomem as atividades. (PEREZ JUNIOR; OLIVEIRA; COSTA, 2010)

Ou seja, através dos direcionadores de atividades são apurados os custos dos produtos, pois os mesmos são responsáveis por rastrear os custos das atividades aos produtos e serviços.

#### *2.4.1.2 Vantagens da utilização do ABC*

A utilização do custeio baseado em atividades permite identificar os processos existem em todos os setores da empresa, produtivos, auxiliares e administrativos, seja qual for a

finalidade da organização, e identifica, analisa e controla os custos envolvidos nesses processos e atividades (PEREZ JUNIOR; OLIVEIRA; COSTA, 2010).

Para Berti (2006, p. 73) “o ABC é uma importante ferramenta da gestão de custos e que permite melhor visualização dos custos através da análise das atividades executadas dentro da empresa e suas relações com os produtos ou com os serviços”.

No entender de Kaplan & Cooper (2000) o sistema ABC define um conjunto de questionamentos, tais como: Que atividades estão sendo executadas pelos recursos organizacionais? Quanto custa executar atividades e processos de negócios? Quanto de cada atividade é necessário para os produtos, serviços e clientes da organização? Segundo eles, um modelo ABC adequadamente construído oferece as respostas a essas perguntas.

Quanto às vantagens, segundo Berti (2006), o ABC permite um custeio dos produtos mais preciso, especialmente quando os custos indiretos são significativos, fornece uma indicação confiável sobre a variação dos custos diretos no longo prazo, fornece medidas financeiras e não-financeiras relevantes das atividades da empresa e ajuda na identificação e compreensão dos custos da empresa.

#### *2.4.1.3 Gestão Baseada em atividades (ABM)*

A gestão baseada em atividades objetiva melhorar o valor recebido pelo cliente e o lucro da empresa; e utiliza o ABC como fonte de informações a tomada de decisões estratégicas. (HANSEN; MOWEN, 2010).

Segundo Ching (1995) enquanto o ABC é a mecânica para a identificação das atividades, rastreamentos dos custos para as atividades e depois para os produtos, o ABM utiliza informações originadas através do ABC para gerenciar uma empresa ou negócio.

Para Kaplan e Cooper (2000) o ABM permite que a empresa alcance seus objetivos utilizando menos recursos, através das aplicações complementares do ABM operacional e ABM estratégico. Segundo os autores, o ABM operacional objetiva aumentar a eficiência, reduzir custos e melhorar o uso dos ativos. Já o ABM estratégico, visa reduzir a quantidade de processos com o intuito de aumentar o lucro, porém permanecendo a eficiência da atividade.

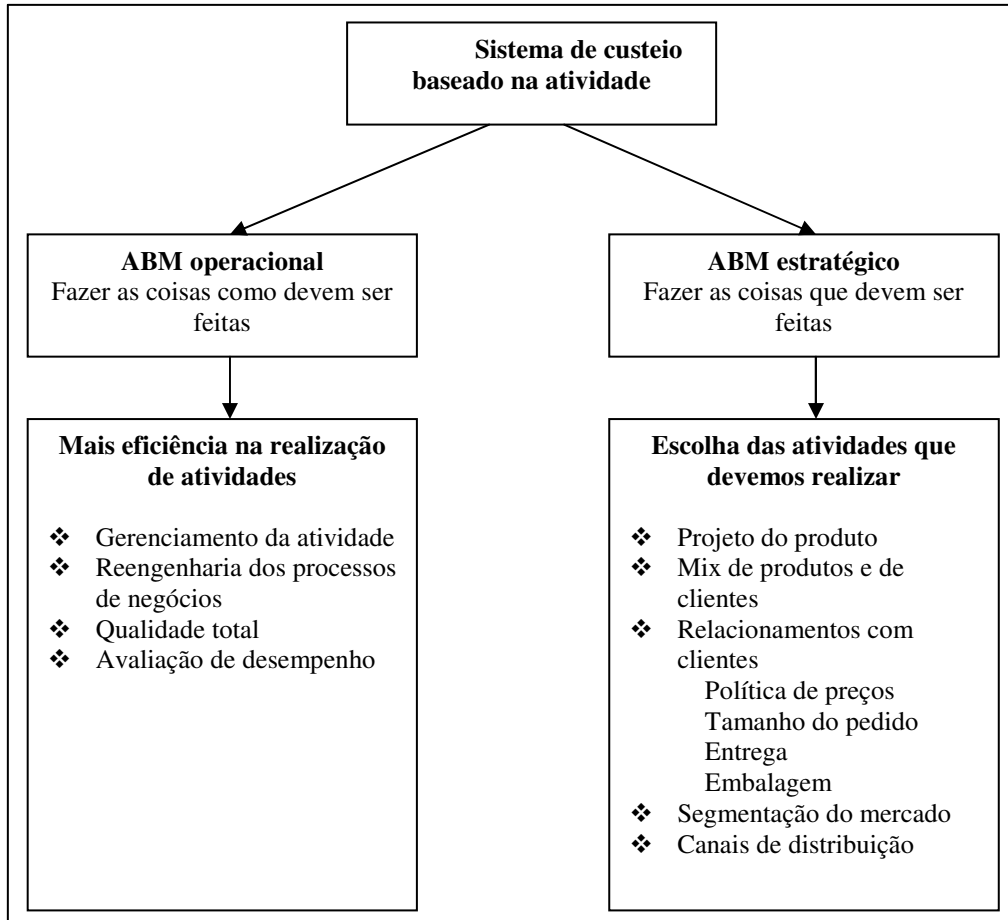


Figura 2 - Utilização do ABM para aprimoramentos operacionais e decisões estratégicas.  
Fonte: Kaplan e Cooper (2000, p. 15).

Conforme a figura 2, o ABM operacional procura fazer as coisas como devem ser feitas, objetivando maior eficiência na realização de atividades; e o ABM estratégico procura fazer as coisas que devem ser feitas, e visa à escolha das atividades que se deve realizar.

Perez Junior, Oliveira e Costa (2010) ressaltam que o ABM enfatiza a gestão de atividades para buscar a excelência no atendimento das necessidades e expectativas dos clientes ou usuários internos, pois utilizando um maior detalhamento e acompanhamento do consumo de recursos, e controles eficazes consegue-se planejar as modificações necessárias para otimizar os investimentos estratégicos.

## 2.5 ASPECTOS GERAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL

A construção civil é um ramo de atividade que abrange muitos custos, as obras possuem inúmeras áreas e todas elas com várias atividades. Muitos acreditam que o foco está no trabalho orçamentário das obras, porém se o orçamento não for baseado em um ótimo

levantamento de custos haverá distorções relevantes entre o valor orçado e o executado. (JUNGLES; AVILA,2006).

Diante disso, a presença do contador é importante na elaboração e análise dos dados que darão suporte as informações de custos dos inúmeros processos relacionados à produção, pois elas servirão de base para as tomadas de decisões futuras, incluindo o planejamento para novas obras.

A indústria da construção civil difere das demais indústrias por apresentar características particulares de funcionamento, organização, entre outros fatores. Um fator que diferencia a indústria da construção civil das demais é o desenvolvimento do processo produtivo, que é feito no local final onde o produto será entregue. Esta característica tem grande impacto sobre o fluxo de material e mão-de-obra, sendo este um problema enfrentado pela gestão da construção.

As empresas do setor encontram grandes dificuldades devido a concorrência acirrada, e para que possam sobreviver a este ambiente competitivo é necessário que busquem formas para se sobressair diante dos concorrentes. Diante disso Martins (2001, p.316) diz que “para sobreviver nesses mercados cada vez mais competitivos, a empresa precisa perseguir e alcançar altos níveis de qualidade, eficiência e produtividade, eliminando desperdícios e reduzindo custos”.

Segundo Goldman (1997) o planejamento é um dos principais fatores para o sucesso da obra e interliga-se com praticamente todos os setores da empresa. No setor financeiro, por exemplo, fornece informações quanto à viabilidade econômica do empreendimento referente ao custo de construção, obtido através do orçamento detalhado da obra e cronograma físico-financeiro.

“É no setor contábil que o planejamento recebe os dados relativos às despesas reais de construção, para que possa avaliar planejar e controlar os custos das obras.” (GOLDMAN, 1995, p. 12).

Segundo Costa (2009), o planejamento tático e operacional, dependendo das necessidades informativas, é refletido no orçamento dos projetos específicos, que envolve as expectativas da empresa para o futuro próximo, nele, são relacionadas as obras e atividades, que, valoradas em moeda corrente representarão quanto a empresa desembolsará.

O orçamento na construção civil é importante para o sucesso da empresa, dentro desse contexto as informações de custos auxiliam na elaboração de um orçamento mais preciso. Segundo Jungles e Avila (2006, p. 83) “o conhecimento dos custos de uma empresa é de capital importância para o gerente, principalmente em empresas de engenharia, em que os

custos acontecem continuamente e em valores expressivos, e o faturamento ocorre de forma discreta”.

Jungles e Avila (2006) consideram que é importante um sistema de acompanhamento de custos adequadamente integrado a contabilidade em empresas da construção civil, pois permite uma resposta rápida quanto a evolução dos mesmos, favorecendo a ação gerencial em tempo hábil, disponibiliza um sistema com informações confiáveis e otimiza os recursos da empresa evitando a instituição de controles paralelos.

### 3 ESTUDO DE CASO

Este capítulo descreve a forma de coleta de dados, apresenta a empresa do presente estudo de caso, descreve as etapas do processo produtivo e aplicação da proposta de custeio por atividades.

#### 3.1 A COLETA DE DADOS

Para poder efetuar o objetivo geral desta pesquisa fez-se necessário um contato direto com a empresa do estudo de caso, tendo o intuito de solucionar as dúvidas e questionamentos que foram surgindo durante a realização da mesma.

A coleta de dados junto à empresa ocorreu através de:

- Entrevistas junto aos colaboradores e diretores;
- Acesso a planilhas orçamentárias e documentos inerentes a obra tratada neste estudo de caso e;
- Visita a obra para visualização do processo produtivo.

As entrevistas foram realizadas na empresa, no local em que a obra foi executada e na residência de um dos colaboradores, conforme necessidade de obtenção de informações para a realização do presente estudo de caso.

#### 3.2 A EMPRESA

A empresa estudada está situada na grande Florianópolis, sendo classificada como empresa de pequeno porte, e optante pelo regime de tributação do Lucro Presumido. Atua, principalmente, na área de reformas em órgãos públicos, sendo presença constante em licitações no que tange a reformas, melhorias e construções de edificações em geral, da região onde atua.

Com relação ao quadro de funcionários, possui nove funcionários, sendo um na área administrativa e oito na área de produção. Na área administrativa, conta com um funcionário no cargo de Gerente de operações e o Diretor Geral, sócio majoritário, que são os encarregados de identificar as obras interessantes para a empresa, auxiliar na elaboração dos orçamentos para a participação nas licitações e os contatos com fornecedores. Os serviços contábeis são terceirizados e abrangem fiscal, contábil e departamento de pessoal, não atendendo as perspectivas gerenciais que serão abrangidas neste trabalho.

Na área de produção são oito funcionários, um engenheiro civil, um engenheiro eletricista, três oficiais (pedreiros), e três serventes. Dos três oficiais, um exerce a função de mestre de obras, cargo de liderança nas obras. A figura 3 demonstra um organograma de como está estruturada a empresa.

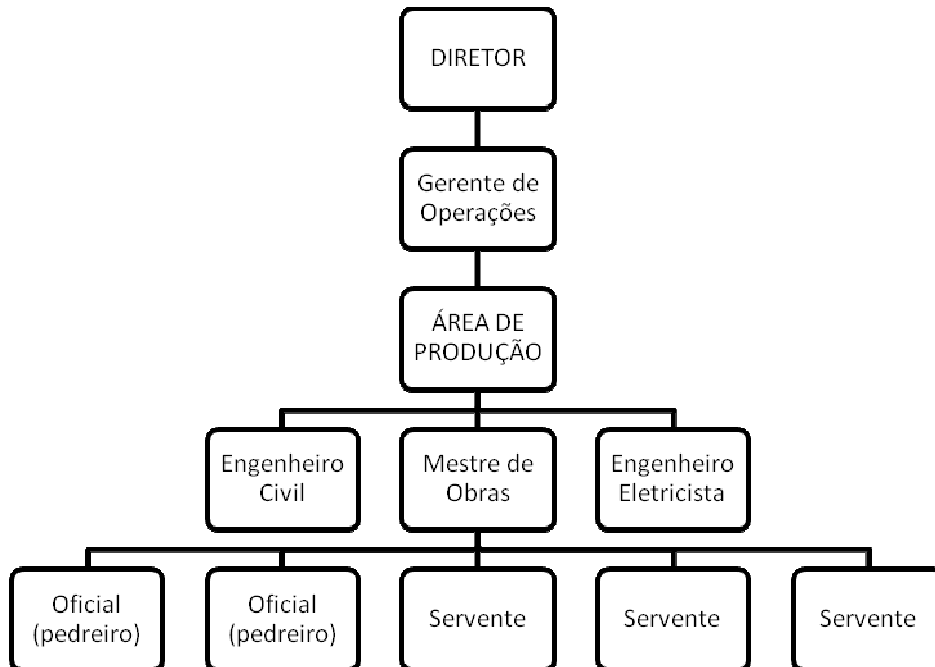


Figura 3 – Organograma da Empresa  
Fonte: Elaborada pelo autor

Para entender melhor o funcionamento da empresa e as atribuições dos cargos, descreve-se as atividades desenvolvidas por função:

- a) Diretoria - É composta por dois sócios, abrangendo as funções de administrativas e comerciais. O sócio majoritário é responsável pela organização e planejamento da empresa, por possuir grande experiência em obras, orienta e supervisiona todo o andamento das mesmas.
- b) Gerente de operações - É o responsável por realizar as pesquisas e cadastro nos órgãos competentes, na procura por licitações na área da construção civil e reformas em geral, que sejam de interesse da empresa. Além disso, possui a função de ligação entre o diretor geral e a área de produção, auxiliando a supervisão e orientação das operações.

Nos processos licitatórios auxilia o engenheiro Civil a realizar os orçamentos e participa ativamente de todas as operações envolvidas, juntamente com o Diretor Geral são responsáveis pela análise e viabilidade da participação nas licitações.

- c) Engenheiro Eletricista - Responsável pelos projetos elétricos e supervisão das instalações no decorrer das obras.
- d) Engenheiro Civil - Responsável pela elaboração da planilha orçamentária a ser apresentada no órgão competente, para a participação nas licitações, além disso, elabora os projetos, supervisiona e auxilia os demais funcionários em todas as atividades no decorrer da obra.
- e) Mestre de Obra - É o Oficial (pedreiro) que exercer o papel de liderança dentre os demais empregados, oficiais e serventes, nas obras. Orientando e supervisionando as etapas, é ele que recebe as orientações diretas dos engenheiros e demais responsáveis.

As atividades exercidas pelos Oficiais (pedreiros) e serventes são as mesmas exercidas em todos os tipos de obras, não sendo relevante citá-las.

### **3.2.1 A Obra**

A obra exposta neste estudo de caso é a Reforma/ Reambientação de um Restaurante com 159,75m<sup>2</sup>. A obra foi realizada em 2010, com início em janeiro e entrega no final de março, período em que se realizou a coleta de dados simultaneamente.

Ela foi realizada no centro de Florianópolis, em um órgão público da esfera estadual, lembrando que para ser realizada a obra neste local a empresa participou de todo o processo licitatório que envolve a concorrência pela realização de obras públicas.

### **3.3 IDENTIFICAÇÃO DOS GASTOS DA EMPRESA**

A identificação dos gastos da empresa passa por todas as áreas da mesma, com os gastos ligados a área administrativa da empresa como Aluguel e IPTU, Telefone, Veículo, Equipamentos de Informática, Móveis e Utensílios, Materiais de Expediente, Energia Elétrica, Internet, Custos de Funcionamento, Impostos, e os custos diretos ligados a área de produção, Materiais diretos, mão de obra direta. A mão de obra está ligada a produção e também a administração da empresa.

Abaixo segue identificação detalhada dos gastos da empresa:

- a) Custo de mão de obra - É o custo de pessoal, administrativo e de produção, e compreende todos os gastos com pró labore, salários, horas extras, alimentação, auxílio transporte, férias, décimo terceiro, comissões e também os impostos



incidentes na folha de pagamento, INSS (instituto nacional do seguro social) e FGTS (fundo de garantia por tempo de serviço).

- b) Aluguel e IPTU - A empresa possui de área, apenas o escritório (administrativo), de aproximadamente 35 m<sup>2</sup>, e não tem um valor significativo no montante de gastos da empresa.
- c) Telefone - Os gastos com telefone são um ponto de preocupação, visto que o valor que a empresa gasta com seus três telefones, dois celulares e um fixo, são muito altos para a função que eles exercem.
- d) Veículo - O gasto com veículo refere-se a depreciação do mesmo, que é utilizado para transporte das máquinas até o local da obra.
- e) Equipamentos de informática - A empresa tem como gasto a manutenção, que só ocorre quando necessário, e a depreciação dos equipamentos.
- f) Móveis e Utensílios - Custo com depreciação dos móveis e utensílios.
- g) Material de Expediente - A empresa utiliza papéis, canetas, lapiseiras e afins, todos os gastos identificados por notas fiscais e nome do responsável pela solicitação.
- h) Energia Elétrica - O gasto com energia elétrica é somente na sede da empresa, visto que as obras são realizadas nas dependências dos órgãos públicos e todo o gasto com energia elétrica durante a obra é custo do órgão.
- i) Internet - É restrito ao gasto com internet na sede da empresa, pago um valor fixo e mensal.
- j) Custo de Funcionamento - Refere-se aos gastos com alvará de funcionamento pago anualmente, e serviços contábeis, que são terceirizados e pagos mensalmente.
- k) Impostos - A empresa está enquadrada no Lucro Presumido, portanto incidem impostos diretamente sobre o faturamento, PIS e COFINS, e IR e CSLL, que incidem sobre o percentual de presunção do Lucro para o setor que a empresa está enquadrada.
- l) Materiais Diretos (matéria-prima) - Estão incluídos todos os materiais que formarão o produto final, ou seja, os insumos que serão utilizados na obra. O controle da quantidade de materiais utilizados é feito pelo Gerente de Operações, que faz o controle e pedido de materiais aos fornecedores.
- m) Máquinas e Equipamentos - Custos com a depreciação dos mesmos, todos utilizados pela área de produção.

O presente trabalho visa propor a aplicação do método de Custeio Baseado em atividades em uma obra específica da empresa descrita, atribuindo os custos ao produto final,

Reambientação/ Reforma de um Restaurante, descrevendo os processos e atividades que fazem parte da obra.

### 3.4 PROPOSTA DE APLICAÇÃO DO MÉTODO ABC

A aplicação da proposta do método ABC foi idealizada em três etapas, sendo a primeira, a identificação das atividades e processos da obra. Na segunda etapa, será feita identificação dos recursos que compõem as atividades e conseqüentemente os processos, devido à amplitude da pesquisa serão utilizados nesta etapa apenas os processos de licitações, e levantamento e concretagem, com suas respectivas atividades. Ainda nesta etapa serão identificados os direcionadores de recursos que apropriarão os custos e despesas as atividades.

Na terceira etapa será demonstrada apropriação dos custos das atividades aos produtos, que no trabalho em questão, para melhor compreensão, serão apropriados aos processos produtivos, que em conjunto formam o produto final.

#### **3.4.1 Identificação das atividades e Processos da obra**

As atividades da empresa serão organizadas em atividades da licitação, atividades de administração da obra e atividades de produção.

Antecedendo a realização da obra vem o processo de licitação, etapa obrigatória à realização da obra, foco deste estudo de caso. Com relação ao processo licitatório, inicialmente foi realizada a pesquisa via internet, no sitio eletrônico do órgão da esfera pública estadual para a verificação das etapas desta licitação. Após isso, a análise minuciosa do Edital, realizada pela equipe técnica da empresa para uma verificação inicial de viabilidade para participação no processo licitatório.

Com a aprovação inicial, a próxima atividade é a retirada de documentos e informações junto à área técnica do órgão público em questão, e a visita técnica do Engenheiro Civil ao local da obra. Estas etapas são importantes para a elaboração da planilha orçamentária, que tem que ser organizada conforme as solicitações do órgão público.

Após a organização de todos os documentos, entre eles, certidões, demonstrativos contábeis, entre outros, a empresa realiza a preparação para participação no processo licitatório. O quadro 2 apresenta as atividades do processo de licitação.

<b>ATIVIDADES</b>	<b>PROCESSO</b>
Pesquisa sítio eletrônico	<b>LICITAÇÃO</b>
Análise do Edital	
Retirada de documentos e informações junto ao órgão público	
Visita técnica (engenheiro)	
Realização do orçamento, com Base em projetos e memorial descritivo	
Organização certidões de regularidade da empresa	
Organização de demonstrativos contábeis	
Participação na licitação	
Assinatura do contrato	

Quadro 2 - Atividades do processo de licitação.

Fonte: Elaborado pelo autor

Com êxito alcançado no processo licitatório inicia-se a obra, que terá suas atividades organizadas, conforme já mencionado, em atividades de administração da obra e atividades de produção.

As atividades de administração da obra são realizadas pelos diretores, gerente de produção e os responsáveis técnicos da obra, que são o engenheiro civil e o engenheiro eletricista. E, conforme demonstra o quadro 3, as atividades exercidas são: supervisionar os processos, orientar os funcionários, requisitar materiais e inspecionar as atividades.

<b>ATIVIDADES</b>	<b>PROCESSO</b>
Supervisionar os processos	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>
Orientar os funcionários	
Requisitar de materiais	
Inspeccionar as atividades da obra em geral	

Quadro 3 - Atividades do processo de administração da obra.

Fonte: Elaborado pelo autor

É importante frisar que as atividades do processo de administração da obra são realizadas conforme o andamento da obra, ou seja, a divisão em atividades de administração da obra e atividades de produção, não segue uma ordem cronológica.

A produção é dividida em processos, entre eles: demolições e retiradas; levantamento e concretagem; acabamentos; instalação de exaustores; forros, rede elétrica e sistemas de iluminação; e rede de abastecimento de gás. O quadro 4 descreve as atividades de cada processo.

<b>ATIVIDADES</b>	<b>PROCESSOS</b>
Retirada de cobertura de pisos e argamassas;	<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>
Retirada de toda a rede de esgoto e retirada de contra pisos e/ou enchimentos de laje;	
Demolição e retirada de alvenaria de bloco cerâmico;	
Demolição bancadas de granito	
Demolição de lajes de platibanda, mantas asfálticas e alvenarias;	
Demolições e retirada dos sanitários existentes;	
Retirada de toda rede elétrica e luminárias existentes;	
Limpeza do teto da cozinha;	
Construção de paredes;	<b>LEVANTAMENTO E CONCRETAGEM</b>
Construção com fornecimento de materiais de laje maciça;	
Execução de contra piso;	
Execução de impermeabilização;	
Realizar revestimento das paredes;	
Construção de alvenarias de blocos cerâmicos	
Revestimento cerâmico;	<b>ACABAMENTOS</b>
Colocação de Portas e acabamento das mesmas;	
Ligação hidro-sanitária em toda a área reformada;	
Instalação de conjunto de pias e bacias sanitárias;	
Instalação de bancada de granito e acabamento necessário;	
Instalação de cubas de sobrepor;	
Instalação de torneiras de pia;	
Instalação de <i>dispensers</i> plásticos;	
Instalação de suportes de papel toalha;	
Instalação de <i>dispensers</i> plástico;	
Instalação de sifões para lavatório;	
Instalação de cabides;	
Instalação de lixeiras;	
Serviços de Pintura;	
Montagem de painéis em MDF;	
Instalação de exaustores com tubulação;	
Acabamento em gesso;	<b>FORROS</b>
Instalação de forro em gesso;	<b>REDE ELÉTRICA, SISTEMAS E ILUMINAÇÃO</b>
Projeto elétrico e lógico;	
Instalação de luminárias completas;	<b>REDE DE ABASTECIMENTO DE GÁS</b>
Projeto de abastecimento de gás;	
Execução de projeto.	

Quadro 4 - Atividades de produção.

Fonte: Elaborado pelo autor.

As identificações das atividades, na área de produção, foram feitas através de entrevistas informais com os funcionários da empresa, conversas com o gerente de produção, e análise dos documentos fornecidos pela empresa, entre eles a planilha orçamentária que continham informações detalhadas sobre os processos produtivos.

### 3.4.2 Identificação dos Recursos que compõem as atividades

Para a identificação dos recursos que compõem cada atividade, também foram feitas entrevistas com os funcionários da empresa, análise detalhada das planilhas e documentos fornecidos pela mesma, que continham informações detalhadas da obra e o montante de materiais e tempo de execução aproximado das atividades e processos, utilizado para fins de planejamento e controle. Como citado anteriormente nesta etapa será demonstrado apenas os recursos que compõem as atividades nos processos de Licitação; e Levantamento e Concretagem.

Já para a determinação dos direcionadores de recursos, que alocarão os custos e despesas às atividades, foram utilizados os critérios contidos na revisão teórica compreendida neste trabalho, e também como forma de auxiliar a interpretação dos processos produtivos, as entrevistas com os membros da empresa forneceram informações importantes para a determinação destes critérios de alocação, e algumas visitas técnicas que facilitaram o entendimento do funcionamento da obra.

O quadro 5 apresenta os gastos da empresa e os seus respectivos direcionadores de recursos, que alocarão os gastos às atividades.

<b>GASTOS</b>	<b>Direcionador de Recursos</b>
Mão de Obra	Numero de horas por atividade
Aluguel e IPTU	Sede da empresa
Telefone	Diretamente á administração
Veículos	Diretamente à produção
Equipamentos de Informática	Diretamente a administração
Moveis e Utensílios	Diretamente à administração
Material de Expediente	Consumo por departamento
Energia Elétrica	Consumo na sede da empresa
Internet	Consumo da administração
Custos de Funcionamento	Rateado aos departamentos
Impostos	Diretamente aos produtos
Material Direto*	Consumo por atividade
Máquinas e equipamentos da área de produção	Diretamente ao departamento de produção

Quadro 5 - Descrição dos gastos de direcionadores de recursos.

Fonte: Elaborado pelo autor.

A mão de obra é alocada diretamente as atividades pelo tempo despendido para realizá-las.

Aluguel e IPTU, Telefone são alocados à área administrativa em sua totalidade, já o veículo, que terá seus gastos rateados conforme necessidade de uso por departamento, incluindo depreciação, gastos com manutenção e combustível.

Os gastos com equipamentos de informática serão identificados à administração, pois estão locados e somente utilizados por este setor da empresa. Móveis e utensílios também terão seus gastos com depreciação alocados para este setor da empresa.

Máquinas e Equipamentos serão alocados à obra em sua totalidade, pois corresponde aos gastos com depreciação e manutenção das máquinas e equipamentos utilizados nas obras.

Gastos com Energia Elétrica e Internet, são identificados à administração da empresa, pois são consumidos somente por esta área da empresa.

Os Custos de Funcionamento e os gastos com impostos serão alocados quase que em sua totalidade diretamente ao produto, com exceção aos serviços contábeis durante o processo de licitação, pois realizam atividades específicas a este fim.

Com relação aos materiais diretos, serão alocados conforme consumo às atividades na área de produção.

### 3.4.2.1 Identificação dos recursos no processo de Licitação

Através das entrevistas foram identificados os recursos que compõem as atividades no processo de licitação, e a alocação dos mesmos às atividades através dos direcionadores de recursos está evidenciada no Quadro 6.

LICITAÇÃO										
ATIVIDADES RECURSOS	Pesquisa Internet - sitio órgão público	Análise do Edital	Retirada de documentos e informações junto ao órgão público	Visita técnica	Realização de orçamentos, com base em projetos memorial descritivo	Organização de certidões de regularidade da empresa	Organização de demonstrativos contábeis	Participação na licitação	Assinatura do contrato	DIRECIONADORES DE RECURSOS
Mão de Obra - Diretor	horas	horas	horas	-	horas	-	-	horas	horas	
Mão de Obra - Engenheiro Civil	-	horas	horas	horas	horas	-	-	-	-	
Mão de Obra - Gerente de	horas	horas	horas	-	horas	-	-	-	-	
Serviços Contábeis - Terceirizados	-	-	-	-	-	horas	horas	-	-	
DIRECIONADORES DE RECURSOS										

Quadro 6 - Recursos e direcionadores no processo de licitação.

Fonte: Elaborado pelo autor.

O gerente de operações é o responsável direto pelo levantamento das obras disponíveis, das datas e prazos que as mesmas possuem, além de ser responsável pelo cadastro junto aos órgãos públicos para estar apto a participar das licitações.

A partir do momento que a empresa decide participar de uma licitação é realizada a análise do edital e posteriormente um estudo prévio da viabilidade de execução da obra por parte da empresa, com relação aos prazos, dispêndio de pessoal e estrutura.

Após a análise do edital, é realizada a retirada de documentos junto a área técnica do órgão público, e a visita técnica do engenheiro civil ao local da obra. Logo mais entra a parte de orçamento, a ser realizado também pelo engenheiro, com auxílio do Gerente de Produção juntamente com o Diretor Geral.

O orçamento, que vai gerar o preço a ser faturado para o órgão competente, é realizado com base em obras anteriores, e elaborado pelo engenheiro Civil auxiliado pelo Gerente de Operações e pelo Diretor Geral, que possui experiência de mais de 30 anos no ramo da construção civil. É em sua totalidade organizado em planilhas, que descrevem todas as etapas a serem realizadas na obra, com base no edital da licitação publicado e nos valores unitários e totais das atividades.

Para ser aprovada no processo licitatório são exigidos documentos a serem apresentados ao órgão público, como certidões negativas de débitos, demonstrativos contábeis, entre outros, que são, em sua totalidade, organizados pelo prestador de serviços contábeis, um escritório de contabilidade, que tem sua uma remuneração mensal, definida em contrato com índice de reajuste definido.

Com todos os documentos organizados o Diretor é o responsável por participar do processo licitatório.

#### *3.4.2.2 Identificação dos recursos que compõem o processo de Levantamento e Concretagem*

A obtenção de informações para a identificação dos recursos que compõem o processo de Levantamento e Concretagem foi o mesmo utilizado no processo de licitação. A mão de obra utilizada neste processo corresponde a um oficial (pedreiro) e um servente, e o direcionador de recursos, neste caso, serão horas trabalhadas por atividade.

O quadro 7 demonstra os recursos que compõem as atividades no processo de licitação e seus direcionadores de recursos.

LEVANTAMENTO E CONCRETAGEM					
ATIVIDADES RECURSOS	Construção de alvenarias de blocos cerâmicos	Construção de laje maciça	Execução de contrapiso	Execução de impermeabilização	Realizar revestimento das paredes
Mão de Obra	horas	horas	horas	horas	horas
Cimento	sacas	sacas	-	-	-
Tijolos	quant.	quant.	-	-	-
Impermeab.	-	-	-	litros	-
Máq. e equip.	tempo de uso	tempo de uso	tempo de uso	tempo de uso	tempo de uso
Forma de madeira	-	m <sup>2</sup>	-	-	-
Argamassa polimérica	-	-	-	m <sup>2</sup>	-
Argamassa colante	-	-	-	-	m <sup>2</sup>
Argamassa	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	-	-	-
Rejunte	-	-	m <sup>2</sup>	-	-
Azulejo	-	-	m <sup>2</sup>	-	-
Aço	-	kg	-	-	-
Brita	-	m <sup>3</sup>	-	-	-
Areia	-	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	-	-
	DIRECIONADORES DE RECURSOS				

Quadro 7 - Recursos e direcionadores no processo de levantamento e concretagem.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Após a identificação dos recursos que compõem as atividades e os respectivos direcionadores de recursos, que são responsáveis pela alocação dos gastos às atividades, será realizada a atribuição dos custos aos processos.

### 3.4.3 Atribuição dos custos aos processos

Essa terceira etapa na proposta de aplicação do ABC para a empresa foi idealizada conforme os conhecimentos dos funcionários da mesma, a fim de identificar os métodos de medição das diversas atividades inerentes a obra, além de pesquisas em livros, revistas e outros materiais.

As atividades dos processos de licitação e administração da obra, por terem uma identificação objetiva dos custos que compõem estas atividades, a atribuição dos custos aos produtos será feita pela alocação direta, somando o valor dos custos das atividades e formando o custo total do processo.



O quadro 8 e 9 demonstram a alocação direta dos custos das atividades aos processo de licitação e administração da obra, respectivamente.

<b>ATIVIDADES</b>	<b>Alocação direta</b>	<b>PROCESSO</b>
Pesquisa sítio eletrônico	\$	<b>LICITAÇÃO</b>
Análise do Edital	\$	
Retirada de documentos e informações junto ao órgão público	\$	
Visita técnica (engenheiro)	\$	
Realização do orçamento, com Base em projetos e memorial descritivo	\$	
Organização certidões de regularidade da empresa	\$	
Organização de demonstrativos contábeis	\$	
Participação na licitação	\$	
Assinatura do contrato	\$	

Quadro 8 - Alocação direta dos custos das atividades no processo de licitação.  
Fonte: Elaborado pelo autor.

<b>ATIVIDADES</b>	<b>Alocação direta</b>	<b>PROCESSO</b>
Supervisionar os processos	\$	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>
Orientar os funcionários	\$	
Requisitar de materiais	\$	
Inspeccionar as atividades da obra em geral	\$	

Quadro 9 - Alocação direta dos custos das atividades no processo de administração da obra.  
Fonte: Elaborado pelo autor.

Os custos das atividades do processo produtivo tiveram seus custos atribuídos aos processos conforme os direcionadores de atividades demonstrados no quadro 10.

<b>ATIVIDADES</b>	<b>Direcionador de atividades</b>	<b>PROCESSOS</b>
Retirada de cobertura de pisos e argamassas;	m <sup>2</sup>	<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>
Retirada de toda a rede de esgoto e retirada de contra pisos e/ou enchimentos de laje;	Valor bruto	
Demolição e retirada de alvenaria de bloco cerâmico;	m <sup>2</sup>	
Demolição de bancadas de granito	m <sup>2</sup>	
Demolição de lajes de platibanda, mantas asfálticas e alvenarias;	m <sup>2</sup>	
Demolições e retirada dos sanitários existentes;	m <sup>2</sup>	
Retirada de toda rede elétrica e luminárias existentes;	unid	
Limpeza do teto da cozinha;	m <sup>2</sup>	
Construção de paredes;	m <sup>2</sup>	<b>LEVANTAMENTO E CONCRETAGEM</b>
Construção com fornecimento de materiais de laje maciça;	m <sup>2</sup>	
Execução de contra piso;	m <sup>2</sup>	
Execução de impermeabilização;	m <sup>2</sup>	
Realizar revestimento das paredes;	m <sup>2</sup>	
Construção de alvenarias de blocos cerâmicos	m <sup>2</sup>	
Revestimento cerâmico;	m <sup>2</sup>	<b>ACABAMENTOS</b>
Colocação de Portas e acabamento das mesmas;	unid	
Ligação hidro-sanitária em toda a área reformada;	metros	
Instalação de conjunto de pias e bacias sanitárias;	unid	
Instalação de bancada de granito e acabamento necessário;	unid	
Instalação de cubas de sobrepor;	unid	
Instalação de torneiras de pia;	unid	
Instalação de <i>dispensers</i> plásticos;	unid	
Instalação de suportes de papel toalha;	unid	
Instalação de <i>dispensers</i> plástico;	unid	
Instalação de sifões para lavatório;	unid	
Instalação de cabides;	unid	
Instalação de lixeiras;	unid	
Serviços de Pintura;	m <sup>2</sup>	
Montagem de painéis em MDF;	unid	
Instalação de exaustores com tubulação;	unid	
Acabamento em gesso;	m <sup>2</sup>	<b>FORROS</b>
Instalação de forro em gesso;	m <sup>2</sup>	<b>REDE ELÉTRICA, SISTEMAS E ILUMINAÇÃO</b>
Projeto elétrico e lógico;	nº pontos	
Instalação de luminárias completas;	unid	<b>REDE DE ABASTECIMENTO DE GÁS</b>
Projeto de abastecimento de gás;	metros	
Execução de projeto.	unid	

Quadro 10 - Alocação dos custos das atividades aos processos através de direcionadores de atividades.  
Fonte: Elaborado pelo autor.

Com a finalização desta etapa têm-se as informações detalhadas de custos dos processos produtivos, que somados formam o produto final do estudo de caso. É importante esclarecer que a divisão da obra em processos ocorreu devido à amplitude de atividades na obra, com a finalidade de melhor evidenciar as etapas para fins de planejamento e controle,

pois, com essas divisões, a empresa tem acesso a descrição detalhada das atividades, seus custos e conseqüentemente, detalhamentos dos processos e seus custos totais.

Finalizando a proposta sugere-se um modelo de Demonstração do Resultado do Exercício, contida no apêndice A, para fins gerenciais, pois detalha os custos dos processos, além de demonstrar os lucros. Os gastos inerentes a administração, como aluguel e IPTU, Telefone, Equipamentos de informática, Móveis e Utensílios, energia elétrica, *internet*, Impostos e um percentual dos custos de funcionamento, serão apropriados diretamente ao produto final, sem qualquer critério de rastreamento ou rateio às atividades ou processos.

## 4 CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES

Neste capítulo serão apresentadas as conclusões do trabalho e recomendações para trabalhos futuros.

### 4.1 CONCLUSÕES

O objetivo da pesquisa foi a aplicação do método de custeio baseado em atividades, como ferramenta de planejamento e controle, em uma obra de uma indústria da construção civil. A proposta elaborada permite a visualização das atividades relacionadas ao processo produtivo, o consumo dos recursos pelas atividades e a atribuição dos custos aos produtos.

Foi utilizada como base uma empresa do ramo da construção civil de Florianópolis, cujo nome e localização não foram revelados a pedido dos responsáveis, que solicitaram a confidencialidade dos dados. Além disso, o estudo limitou-se a uma obra, não abrangendo outras obras realizadas pela empresa.

Foram detalhados os processos que compuseram a obra, descritas as atividades de cada processo e definidos os direcionadores de recursos para alocação dos gastos às atividades. Devido à amplitude de processos e atividades, foram utilizados, para fins de definição dos direcionadores de recursos, apenas dois processos inerentes à obra: o processo de licitação e o processo de levantamento e concretagem.

Definidos os direcionadores de recursos, foram definidos os direcionadores de atividades, responsáveis pela alocação dos custos das atividades aos processos. Em conjunto, esses direcionadores formam o produto final - reforma/ reambientação de um restaurante. Ao final da aplicação proposta do ABC, elaborou-se uma Demonstração do Resultado do Exercício da obra para fins de demonstração do detalhamento da aplicação do método, contida em apêndice A.

Detalhada a aplicação, ressalta-se que o método de custeio por atividades necessita de acompanhamento constante para a visualização das atividades as quais os custos ultrapassaram os valores orçados, e a busca pela melhoria em tais situações. Essa comparação entre o orçado e o realizado é positiva no ramo de atuação da empresa, ao passo que o valor constante no orçamento será faturado, ou seja, se os custos forem maiores que o esperado a empresa não consegue alcançar o lucro desejado.

Diante do exposto, é vantajosa para a empresa a aplicação do ABC, a fim de buscar maior exatidão das informações de custos e auxiliar as tomadas de decisões. Porém, essa

busca depende da qualidade das informações. Sendo assim, uma vez aplicado o método de custeio por atividades, este deve sempre ser aperfeiçoado.

#### 4.2 RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHO FUTUROS

Verificou-se a possibilidade de trabalhos futuros, tais como:

- Aplicação completa da proposta de custeio por atividades na empresa
- Comparação de valores orçados e realizados, por intermédio do ABC
- Elaboração de um banco de dados com as atividades, classificando-as hierarquicamente objetivando aperfeiçoar a proposta de aplicação do ABC.

## REFERÊNCIAS

- ANTHONY, Robert N.; GOVINDARAJAN, Vijay. **Sistemas de Controle Gerencial**. São Paulo: Atlas, 2002.
- BERTI, Anélio. **Contabilidade e Análise de Custos**. Curitiba - Paraná: Juruá Editora, 2006. v. 1.
- BEUREN, Ilse Maria (Org.). **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. 3ª São Paulo: Atlas, 2009.
- BORGERT, Altair; ROCHA, Jacita Manfio da; Schultz, Charles Albino. Custeio de um empreendimento imobiliário: a estruturação de um método baseado em atividades. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 14, 2007, João Pessoa. **Anais...** João Pessoa: UFSC, 2007.
- CHING, Hong Yuh. **Gestão baseada em custeio por atividades: ABM - Activity Based Management**. São Paulo: Atlas, 1995.
- COSTA, Magnus Amaral da. **Constabilidade da construção civil e atividade imobiliária**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- CREPALDI, Silvio Aparecido. **Contabilidade Gerencial: Teoria e Prática**. 2ª São Paulo: Atlas, 2002.
- DUBOIS, Alexy; KULPA, Luciana; SOUZA, Luiz Eurico de. **Gestão de Custos e formação de preços: conceitos, modelos e instrumentos**. 1ª v, São Paulo: Editora Atlas, 2006.
- FORMOSO, Carlos Torres; MARCHESAN, Paulo Renato Colpo. Custeio baseado em atividades para ambientes produtivos instáveis: o caso da construção civil. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 11, 2001, Salvador. **Anais...** Salvador: UFRGS, 2001.
- GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5 ed. São Paulo: Atlas 1999.
- GOLDMAN, Pedrinho. **Introdução ao planejamento e controle de custos na construção civil brasileira**. 3. ed. São Paulo: Pini, 1997.
- HANSEN, Don R.; MOWEN, Maryanne M.. **Gestão de Custos: Contabilidade e controle**. 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.
- HORNGREN, Charles T.; FOSTER, George; DATAR, Srikant M.. **Contabilidade de Custos**. 9. ed. Rio de Janeiro: Ltc, 2000. Tradução: José Luiz Paravato.
- HORNGREN, Charles T.; SUNDEM, Gary L.; STRATTON, William O.. **Contabilidade Gerencial**. 12. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004.
- ISATTO, Eduardo Luis. O custeio por atividades na melhoria de processos na construção civil: uma abordagem das suas aplicações sob uma perspectiva dinâmica. In: SIMPOSIO

BRASILEIRO DE GESTÃO E ECONOMIA DA CONSTRUÇÃO, 3, 2003. São Carlos. **Anais...** São Carlos: UFSCar, 2003.

IUDICIBUS, Sérgio et al. **Contabilidade Introdutória**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

JUNGLES, Antonio Edesio; AVILA, Antonio Vitorino. **Gerenciamento na Construção Civil**. 1ª Ed. Chapecó – Santa Catarina: Argos, 2006.

KAPLAN, Robert S.; COOPER, Robin. **Custo e Desempenho: administre seus custos para ser mais competitivo**. 2. ed. São Paulo: Futura, 2000.

MAHER, Michael. **Contabilidade de Custos: criando valor para a administração**. 1 ed. – 2ª reimpr. São Paulo: Atlas, 2001.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

\_\_\_\_\_. **Contabilidade de Custos**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

NAKAGAWA, Masayuki. **ABC: custeio baseado em atividades**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

PEREZ JUNIOR, José Hernandez; OLIVEIRA, Luís Martins de; COSTA, Rogério Guedes. **Gestão Estratégica de Custos**. 6ª São Paulo: Atlas, 2010.

**APÊNDICES**



## APÊNDICE A: Demonstração do Resultado do Exercício

DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO										
PROCESSOS	Licitação	Administração da Obra	Demolições e Retiradas	Levantamento e Concretagem	Acabamentos	Instalação de Exaustores	Forros	Rede Elétrica e sistemas de Iluminação	Rede de Abastecimento de Gás	TOTAL
Receita de Serviços Prestados	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
Custos dos Produtos Vendidos	Soma	Soma	Soma	Soma	Soma	Soma	Soma	Soma	Soma	\$
Pesquisa sitio online	\$	-	-	-	-	-	-	-	-	\$
Análise do Edital	\$	-	-	-	-	-	-	-	-	\$
Retirada de documentos e informações junto ao órgão público	\$	-	-	-	-	-	-	-	-	\$
Visita técnica (engenheiro)	\$	-	-	-	-	-	-	-	-	\$
Realização do orçamento, com base em projetos e memorial descritivo	\$	-	-	-	-	-	-	-	-	\$
Organização certidões de regularidade da empresa	\$	-	-	-	-	-	-	-	-	\$
Organização de demonstrativos contábeis	\$	-	-	-	-	-	-	-	-	\$
Participação na licitação	\$	-	-	-	-	-	-	-	-	\$
Assinatura do contrato	\$	-	-	-	-	-	-	-	-	\$
Supervisionar os processos	-	\$	-	-	-	-	-	-	-	\$
Orientar os funcionários	-	\$	-	-	-	-	-	-	-	\$
Requisitar de materiais	-	\$	-	-	-	-	-	-	-	\$
Inspecionar as atividades da obra em geral	-	\$	-	-	-	-	-	-	-	\$
Retirada de cobertura de pisos e argamassas	-	-	\$	-	-	-	-	-	-	\$
Retirada de toda a rede de esgoto e retirada de contrapisos e/ou enchimentos de laje	-	-	\$	-	-	-	-	-	-	\$
Demolição e retirada de alvenaria de bloco cerâmico	-	-	\$	-	-	-	-	-	-	\$
Demolição bancadas de granito	-	-	\$	-	-	-	-	-	-	\$
Demolição de lajes de platibanda, mantas asfálticas e alvenarias	-	-	\$	-	-	-	-	-	-	\$
Demolições e retirada dos sanitários existentes	-	-	\$	-	-	-	-	-	-	\$
Retirada de toda rede elétrica e luminárias existentes	-	-	\$	-	-	-	-	-	-	\$
Limpeza do teto da cozinha	-	-	\$	-	-	-	-	-	-	\$

