

## IDENTIFICANDO MELHORIAS NA INDÚSTRIA GRÁFICA POR MEIO DO CUSTEIO ABC E DO DIAGRAMA DE PARETO

Charles Kusisnki de Oliveira<sup>1</sup>

André Luiz Comunelo<sup>2</sup>

Kellerman Augusto Lemes Godarth<sup>3</sup>

OLIVEIRA, C. K. de; COMUNELO, A. L.; GODARTH, K. A. L. Identificando melhorias na indústria gráfica através do Custeio ABC e do Diagrama de Pareto. **Rev. Ciênc. Empres. UNIPAR**, Umuarama, v. 13, n. 2, p. 295-311, jul./dez. 2012.

**RESUMO:** Este estudo objetiva apresentar o Diagrama de Pareto juntamente com o Custeio Baseado em Atividade (ABC), com o intuito de auxiliar no processo de tomada de decisão na atividade gráfica. O ABC analisa o comportamento dos custos por atividade e o Diagrama de Pareto a causa e efeito, com o objetivo de buscar soluções para possíveis problemas. Esta pesquisa se caracteriza como um estudo de caso, desenvolvido por meio de coleta de dados *in loco* na unidade social estudada, mediante a aplicação de um protocolo de procedimentos. Depois de coletados os dados, foram tabulados e apresentados em forma de quadros e figuras. Foi observado que a metodologia proposta apresentou informações dos gastos mais relevantes para a empresa e, ainda, possíveis ações que podem ser desenvolvidas com o intuito de maximizar seus resultados. Ficou comprovada a importância de tais informações e de seu uso como ferramenta de gestão, independente do tamanho da organização. Pode-se analisar que na referida empresa, segundo a metodologia aplicada, o setor de administração foi o maior consumidor de custos, seguido pelo setor da gráfica. Entretanto, a atividade que mais consome custos é a atividade de vendas.

**PALAVRAS CHAVES:** Custeio ABC. Diagrama de Pareto. Melhorias contínuas.

## IDENTIFYING IMPROVEMENTS IN THE GRAPHICS INDUSTRY THROUGH THE FUNDING OF THE ABC AND PARETO DIAGRAM

---

<sup>1</sup>Graduando em Ciências Contábeis - Universidade Paranaense – Unipar - Campus de Francisco Beltrão. E-mail: charles.kusinski@gmail.com

<sup>2</sup>Mestre em Contabilidade - Universidade Paranaense – Unipar - Campus de Francisco Beltrão. E-mail: andrecomunelo@unipar.br.

<sup>3</sup>Especialista em Administração de Empresas - Universidade Paranaense – Unipar Campus de Francisco Beltrão. E-mail: kellerman@unipar.br

**ABSTRACT:** This study aims to present the Pareto diagram in conjunction with Activity Based Costing (ABC) in order to assist in the decision-making process in graphic activity. The ABC analyzes the behavior of costs by activity and Pareto diagram cause and effect, with the aim of finding solutions to possible problems. This research is characterized as a case study developed through data gathering spot in the social unit studied by applying a protocol procedures. After performed the data collection, these were tabulated and presented in tables and figures. It was observed that the proposed methodology showed spending most relevant information for the company and also the possible actions that can be developed in order to maximize the outcome of the company. It was proved the importance of such information and its use as a management tool, regardless of the size of the organization. You can analyze it in that company, according to the methodology applied, the government sector was the largest consumer of costs, followed by the printing industry. However, the activity that consumes more costs is the sales activity.

**KEYWORDS:** ABC Costing. Pareto Diagram. Continuous improvement.

## **IDENTIFICANDO MEJORÍAS EN LA INDUSTRIA DE IMPRENTA POR MEDIO DEL COSTEO ABC Y DEL DIAGRAMA DE PARETO**

**RESUMEN:** Este estudio tiene como objetivo presentar el Diagrama de Pareto juntamente con el Costeo Basado en Actividad (ABC), con el fin de ayudar en el proceso de toma de decisiones en la actividad de imprenta. El ABC analiza el comportamiento de los costos por actividad y el Diagrama de Pareto la causa y efecto, con el objetivo de encontrar soluciones a los posibles problemas. Esta investigación se caracteriza como un estudio de caso, desarrollado a través de recopilación de datos in loco en la unidad social estudiada, mediante la aplicación de un protocolo de procedimientos. Después de realizar la recolección de datos, estos fueron tabulados y presentados en forma de cuadros y figuras. Se observó que la metodología propuesta presentó informaciones de los gastos más relevantes para la empresa y, también, posibles acciones que se pueden desarrollar con el fin de maximizar sus resultados. Se comprobó la importancia de dichas informaciones y de su uso como herramienta de gestión, independiente del tamaño de la organización. Se puede analizar que en la referida empresa, de acuerdo con la metodología aplicada, el sector de administración fue el mayor consumidor de costos, seguido por el sector de impresión. Sin embargo, la actividad que más consume costos es la actividad de ventas.

**PALABRAS CLAVE:** Costeo ABC. Diagrama de Pareto. Mejorías continuas.

## 1 INTRODUÇÃO

Ao longo das pesquisas científicas no campo da contabilidade de custos, aplicadas aos setores de serviços e produção, pode-se citar uma linha de pesquisadores que partem para o estudo de quais métodos de custeios estão sendo utilizados pelas organizações, nesta direção cita-se a pesquisa de Rosa e Morgan (2006). De outro lado, têm-se pesquisadores que emanam suas pesquisas na aplicação de métodos de custeio nas empresas com o intuito de verificar se determinado método é mais indicado àquela estrutura organizacional, dentre esses se destacam Jerico e Castilho (2010) e Comunelo et al. (2011).

A nova realidade empresarial, destacada por Garrison e Noreen (2001), determina que as empresas devem buscar diferenciais para seus clientes, devido à globalização e a perda de reservas de mercado, pois os consumidores passaram a ter um leque maior de opções, com preços diferenciados e com mais qualidade.

Nesse sentido, a contabilidade como fonte de informações para seus usuários possui, na contabilidade de custos, uma ferramenta de suma importância para as empresas, pois segundo Martins (2006) esta auxilia no processo decisório.

Dentro desse cenário, o Método de Custeio Baseado em Atividades – ABC, segundo Horngren et al (2004) apresentou uma das melhores ferramentas para o aprimoramento de um sistema de custeio. O custeio por atividades considera atividades individuais como objetos de custos fundamentais, assim cada tarefa é um evento específico. Esses autores afirmam ainda, que esse sistema calcula os custos das atividades e atribui custos para os objetos de custos, como os produtos ou serviços, com base nas atividades necessárias para produzi-los.

No entanto, dentro do contexto atual, a simples verificação de quanto consome um produto, não pode ser a única ferramenta utilizada pelas empresas, sendo necessário ainda, analisar a melhoria continua dos processos, das atividades e dos objetos de produção. Nesse sentido, a utilização concomitantemente do ABC com a técnica das ferramentas de qualidade, pode enriquecer a gestão de produção e de custos das empresas, pois essas possuem o objetivo de mediante o ataque à causa (processo), eliminar e coibir o aparecimento de problemas ou efeitos (CAMPOS, 1992).

Assim, a utilização dessas ferramentas em conjunto é de suma importância, pois segundo Felippi (2007), esta atividade, caracteriza-se por ser uma das atividades midiáticas que mais têm sofrido com as transformações e com os movimentos globais da economia, da cultura e da sociedade, levando as empresas de comunicação à procura de alternativas para a sobrevivência econômica e para a conquista ou manutenção da sua inserção na sociedade.

Nesse sentido, esse estudo possui a seguinte questão orientativa: como

o Diagrama de Pareto utilizado, concomitantemente, com o Custeio ABC pode ser útil no processo decisório da indústria gráfica? Assim, o objetivo desse estudo consiste em apresentar um modelo de decisão baseado no Custeio ABC e na ferramenta de qualidade Diagrama de Pareto, descrevendo os conceitos relacionados ao negócio da indústria gráfica

Justifica-se a realização do estudo em função das escassas pesquisas na área gráfica e, ainda, conforme descreve Iudícibus (1996) é importante a teoria, mas é bem verdade, que os principais estudos são aqueles que conseguem projetar estruturas conceituais testadas e validadas em experimentos reais.

O trabalho está dividido em cinco seções. Na seção seguinte apresenta-se a revisão da literatura, na terceira seção a metodologia da pesquisa. A análise dos dados está descrita na quarta seção, e por fim, a conclusão está apresentada na quinta seção.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

Devido à utilização de conceitos teóricos e práticos, o referencial teórico, está estruturado com o propósito de apresentar o método de custeio ABC e as ferramentas de qualidade que podem ser utilizadas na atividade gráfica, nesse caso o Diagrama de Pareto.

### **2.1 Método de custeio baseado em atividades (ABC)**

O método ABC, segundo Martins (2006), destaca-se como uma ferramenta que permite a melhor visualização dos custos, por meio da análise das atividades executadas e seus objetos de custos. Nele, os custos tornam-se visíveis e passam pelo programa de redução e aperfeiçoamento de processo, auxiliando as organizações a tornarem-se mais lucrativas e eficientes.

Bornia (2009), destaca ainda que o ABC determina quais atividades consomem os recursos da empresa, agregando-as em centros de custos por atividades. Para cada um desses centros atribui custos aos produtos, conforme seu consumo de recursos. Com isso, é possível determinar quais são os produtos subcusteados e quais são os supercusteados, auxiliando no melhoramento contínuo das tarefas de redução de custos, na avaliação da qualidade, no corte de desperdício e aprimoramento dos processos de fabricação. Assim, esse sistema tem por finalidade demonstrar claramente todos os custos da organização, permitindo então que se encontrem os desperdícios e os eliminem ou minimizem de forma mais facilitada.

Zanetti (2003), afirma que para a utilização desse sistema é preciso definir as atividades relevantes dentro dos departamentos das organizações e,

também, é necessário ver os respectivos direcionadores de custos que irão alocar os diversos gastos dentro destas atividades. Depois de alocados os custos a estas atividades, passa-se a observar a relação entre eles e os produtos, levando o custo de cada atividade aos produtos.

Na seleção de direcionadores de custos para atividade, Zanetti (2003, p. 54), comenta que esses “são medidas quantitativas do resultado de uma atividade. A seleção de um gerador deve refletir uma compensação subjetiva entre precisão e custo de medição (custo x benefício)”.

Martins (2006) e Bornia (2009) ao tratar das vantagens do custeio ABC, sugerem que esse proporciona: informações gerenciais mais fidedignas ou dignas de crédito; adequação mais fácil as empresas de serviços, pela dificuldade de definição do que sejam custos, gastos e despesas nessas entidades; menor necessidade de rateios arbitrários; atende aos princípios fundamentais de contabilidade; obriga a implantação, permanência e revisão de controles internos; proporciona melhor visualização dos fluxos dos processos; identifica, de forma mais transparente, em que os itens em estudo estão consumindo mais recursos; identifica o custo de cada atividade em relação aos custos totais da entidade; pode ser empregado em diversos tipos de empresas; pode fornecer subsídios para gestão econômica, custo de oportunidade e custo de reposição; e, finalmente, possibilita a eliminação ou redução das atividades que não agregam valor ao produto.

Quanto às desvantagens do método, Martins (2006) e Bornia (2009) consideram que o custeio ABC apresenta as seguintes: gastos elevados para implantação; alto nível de controles internos a serem implantados e avaliados; necessidade de revisão constante; leva em consideração muitos dados; informações de difícil extração; dificuldade de envolvimento e comprometimento dos empregados da empresa; necessidade de reorganização da empresa antes de sua implantação; dificuldade na integração das informações entre departamentos; falta de pessoal competente, qualificado e experiente para implantação e acompanhamento; necessidade de formulação de procedimentos padrões; não é aceito pelo fisco; e, finalmente maior preocupação em gerar informações estratégicas do que em usá-las.

O sistema de custeio ABC apresenta diversas vantagens que devem ser cuidadosamente analisadas pelas empresas, com o sentido de serem tirados proveitos de suas informações, colocando a entidade em uma posição privilegiada. Contudo, as necessidades impostas pelo mercado, tais como: os custos de implantação e acompanhamento; recurso humano necessário; os produtos envolvidos; e as necessidades dos gestores, entre outras, devem ser analisadas para que se dimensionem as vantagens e desvantagens para cada instituição.

## 2.2 As ferramentas da qualidade

A qualidade é uma ferramenta importante para vários processos, pois é fundamental para a efetividade dos produtos e serviços comercializados por uma empresa, além de ser base para as estratégias de mercado. Na percepção de Ritzman, Krajewski e Galman (2008, p. 100) “a má qualidade destrói a habilidade da empresa de competir no mercado e aumenta os custos para produzir o produto ou serviço.” Prezar pela qualidade dos produtos e pelo bom atendimento tem sido fato comum em muitas organizações, pois o mercado tem exigido que as empresas inovem para atender as demandas e, para isso, as entidades têm investido no processo de melhoria contínua.

Visando atender as exigências de mercado e na busca pela padronização de processos e solução de problemas, as ferramentas da qualidade têm um papel importante para o desenvolvimento desta questão.

De acordo com Marshall Junior (2006), estas ferramentas são utilizadas desde a década de 50, com base nos conceitos das organizações. Podem auxiliar os gestores a tomarem decisões e são compostas por sete ferramentas: folha de verificação, diagrama de Pareto, diagrama de dispersão, diagrama de causa e efeito, fluxograma, histograma e carta de controle.

O objetivo destas ferramentas é buscar soluções para possíveis problemas e auxiliar os gestores no processo decisório. Segundo Vieira Filho (2007, p. 60) “a qualidade nada mais é que utilizar as ferramentas gerenciais disponíveis, analisar dados e executar ações para correção ou melhorias dos processos.” Dessa forma, as ferramentas da qualidade, em sua aplicação buscam identificar o andamento dos processos que cada empresa possui, possibilitando uma investigação das causas e efeitos dos problemas, sempre com base nas informações e nos dados históricos disponíveis, fornecendo assim, suporte aos seus usuários para a gestão do negócio (FERREIRA, 2009).

De acordo com Werkema (1995), as metas de melhoria, surgem do fato de que o mercado sempre deseja um produto ou serviço melhor, pelo fato da entrada de novos concorrentes e o surgimento de novos materiais e tecnologias. Também levam à necessidade de manter as metas alcançadas e buscar novas melhorias. A seguir serão brevemente conceituadas as sete ferramentas supracitadas, com ênfase no diagrama de Pareto, objeto deste estudo:

**Folha de verificação:** é um formulário no qual, itens a serem verificados para a observação dos problemas já estão impressos, com o objetivo de facilitar a coleta e o registro de dados.

**Diagrama de causa e efeito:** é utilizado para apresentar a relação existente entre um resultado de um processo (efeito) e os fatores (causas) do processo que, por razões técnicas, possam afetar o resultado considerado. Gráfico de bar-

ras que dispõe as informações de modo que seja possível a visualização da forma de distribuição de um conjunto de dados e, também, a percepção da localização do valor central e da dispersão dos dados em torno desse valor central.

**Diagrama de dispersão:** é um gráfico utilizado para a visualização do tipo de relacionamento existente entre duas variáveis.

**Fluxograma:** são fluxos que permitem a visão global do processo por onde passa o produto.

**Histograma:** processa a informação de modo a tornar possível a avaliação de como as causas mais prováveis que estão sendo testadas afetam a locação e a dispersão dos resultados (efeito) do processo.

**Carta de controle:** é um tipo de gráfico, comumente utilizado para o acompanhamento durante um processo.

**Diagrama de Pareto:** é um gráfico de barras verticais que dispõe a informação de forma a evidenciar a priorização de temas. Sua contribuição pode ser valiosa, pois torna possível a visualização de um problema maior para a menor frequência/gravidade, identificando de maneira clara a localização das causas vitais que originaram o problema (OLIVEIRA; ALLORA; SAKAMOTO, 2006).

Ainda, segundo Oliveira, Allora e Sakamoto (2006) sua aplicação permite: identificar problemas; estratificar resultados; confirmar resultados das ações de melhoria; verificar mudanças efetuadas no processo; detalhar as causas maiores dos problemas; e, definir as melhorias de um projeto.

### 3 DESIGN DA PESQUISA DE CAMPO

A referida pesquisa está inclusa dentro do contexto estabelecido pelos estudos de caso, que para Martins (2006, p. 2) “[...] é o estudo de uma unidade social que analisa profunda e intensamente [...], pesquisa fenômenos dentro de seu contexto real”. Richardson (1999, p. 80) afirma que estes estudos “podem descrever a complexidade de determinado problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais.”

Os trabalhos realizados mediante a aplicação da metodologia de estudo de caso, possuem como pontos fortes: a profundidade, a possibilidade de geração de novas teorias empiricamente validadas e a possibilidade de testes por meio de constructos mensuráveis (YIN, 2005).

Nesse sentido, este estudo se tratou de um caso único, para analisar os procedimentos das áreas focadas com profundidade e maior detalhamento.

Quanto ao desenvolvimento, primeiramente se analisou a teoria que norteia os pressupostos do método de custeio ABC e do Diagrama de Pareto e, ainda, a estrutura e desenvolvimento da atividade gráfica. Posteriormente, foi

realizada a coleta de dados, com visitas a empresa para a observação direta da estrutura e dos procedimentos. Ainda, foi efetuada a pesquisa documental mediante a análise dos registros em arquivos.

No processo de coleta de dados, foram utilizadas entrevistas semi-estruturadas com os profissionais que trabalham nos setores além do administrador, contador e proprietário.

Com o intuito de direcionar a pesquisa, elaborou-se um protocolo de estudo, o qual segundo Yin (2005) é utilizado para aumentar a confiabilidade da pesquisa, pois o mesmo serve como um sistema de orientação no desenvolvimento dos trabalhos. O referido protocolo contemplou o projeto de pesquisa, os procedimentos de campo, as questões de estudo e o plano de análise.

A empresa alvo do estudo de caso é uma gráfica, localizada na cidade de Francisco Beltrão estado do Paraná, que está a 25 anos no mercado e conta com 35 funcionários.

O estudo ainda possui as características *ex post fact*, pois segundo Cooper e Schindler (2003), os pesquisadores não possuem controle das variáveis, sendo que o objetivo é relatar a aplicabilidade do método de custeio ABC concomitantemente com o Diagrama de Pareto na indústria gráfica mencionada.

No sentido de atendimento ao objetivo proposto, a pesquisa realizou um estudo transversal, ou seja, foi realizado em um período definido, de 01 de janeiro de 2012 a 31 de março de 2012, retratando assim esse momento da organização.

#### 4 ANÁLISE DOS DADOS

A unidade social em estudo possui como produto, os jornais. Tal produto, possui um preço diferenciado somente aos sábados, pois a empresa possui vinculação do seu produto de terça a sexta-feira.

O processo operacional da empresa possui a estrutura, que demonstra o Quadro 1, dividida em processos, atividades e tarefas. Primeiramente, a empresa foi dividida em processos e após essa divisão foram alocadas as atividades desenvolvidas para cada processo e por fim suas tarefas.

**Quadro 1:** Processos *versus* atividades

| <b>Processos</b> | <b>Atividades</b>                     |
|------------------|---------------------------------------|
| Jornalismo       | Reportagens - Digitação – Diagramação |
| Composição       | Digitação - Arte final – Diagramação  |
| Revisão          | Revisão – Correção                    |

|               |  |
|---------------|--|
| Gráfica       | Fotolito - Gravação - Revelação - Impressão - Corte – Intercalação |
| Entrega       | Empacotamento – Distribuição                                       |
| Administração | Financeiro – Administrativo – Vendas                               |

Fonte: Dados da pesquisa (2012)

Após o mapeamento e a discriminação das atividades desenvolvidas e da apuração dos custos que a empresa teve no período, foi elaborada a alocação desses custos conforme os direcionadores de custos atribuídos entre as atividades desenvolvidas no jornal, vide Quadro 2.

#### **Quadro 2:** Cálculo do custo do produto

| <b>Processos</b> | <b>Valores encontrados através do ABC (R\$)</b> |
|------------------|---|
| Jornalismo       | R\$ 0,34  |
| Composição       | R\$ 0,27  |
| Revisão          | R\$ 0,15  |
| Gráfica          | R\$ 0,48  |
| Entrega          | R\$ 0,24  |
| Administração    | R\$ 0,66  |
| Total            | R\$ 2,14  |

Fonte: Dados da pesquisa (2012)

Assim, foram apropriados os gastos consumidos de acordo com cada atividade desenvolvida. Com a sistemática de alocação, identificaram-se os custos de cada processo e de cada atividade, com esse mecanismo a empresa pode determinar, o quanto cada atividade está consumindo de recursos e, ainda, verificar quais dessas estão agregando valor para a organização. Assim, permite rever seu processo de produção e de valor adicionado ao seu produto, conforme demonstra o Quadro 2.

Após alocação dos custos pelas atividades, desenvolveu-se a associação dos valores das atividades até os processos, como demonstrado no Quadro 3. Dessa forma, foi possível se verificar quais as atividades ocorridas em cada um dos processos de elaboração e construção do jornal. Portanto, determinou-se o custo do produto e de cada um de seus setores. Nesse sentido, apurou-se que o custo total unitário do jornal é de R\$ 2,14 e que o principal consumidor de recursos é a administração do jornal, com R\$ 0,66, seguido da gráfica com R\$ 0,46. O processo que menos consome recursos é o de revisão com R\$ 0,15, conforme

se verifica no Quadro 2.

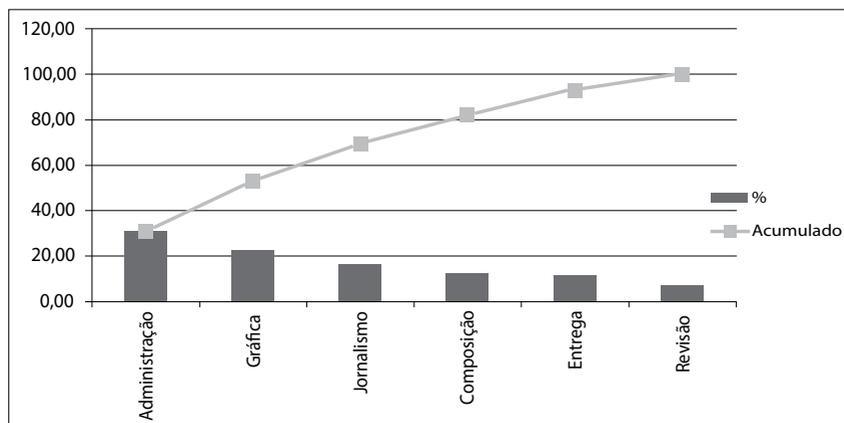
Após a aplicação do custeio ABC, o estudo determina por meio do Diagrama de Pareto, as situações específicas do processo da empresa. Assim, o Quadro 3 demonstra os setores da empresa, com seu consumo de custos no período do estudo e projeta os setores em ordem crescente de consumo.

**Quadro 3:** Classificação decrescente dos custos por atividade

| Atividades    | R\$      | %      | Acumulado % |
|---------------|----------|--------|-------------|
| Administração | R\$ 0,66 | 30,70  | 30,70       |
| Gráfica       | R\$ 0,48 | 22,33  | 53,02       |
| Jornalismo    | R\$ 0,34 | 16,28  | 69,30       |
| Composição    | R\$ 0,27 | 12,56  | 81,86       |
| Entrega       | R\$ 0,24 | 11,16  | 93,02       |
| Revisão       | R\$ 0,15 | 6,98   | 100,00      |
| Total         | R\$ 2,14 | 100,00 |             |

Fonte: Dados da pesquisa (2012)

A análise do Quadro 3 permite constatar que o setor de administração é o responsável pelo maior consumo do custo total chegando a 30,70%, enquanto que o setor da revisão consome o menor custo, ou seja, 6,98% do total. A partir destes dados pode-se aplicar um Diagrama de Pareto conforme demonstrado na Figura 1.



**Figura 1:** Diagrama de Pareto do custo por atividade/setor

Fonte: Dados da pesquisa (2012)

Verifica-se na Figura 1 que o setor de administração é responsável pelo maior custo, que adicionado ao setor da gráfica e do jornalismo, atinge 69,30% do total. O setor de composição ocupa uma posição intermediária dentre as atividades. Por sua vez, a entrega e o setor de revisão consomem menos custos em relação aos demais, juntos somam 18,14%.

#### 4.1 Atividades de maior custo dentre o setor de maior custo

O Quadro 3 e a Figura 1 demonstraram que o setor de administração é o responsável pelo maior custo da empresa. Neste setor, pode-se estruturar um Diagrama de Pareto para verificar a participação de cada atividade no montante. O Quadro 4 demonstra detalhadamente as atividades que compõe o setor de administração e identifica qual atividade tem a maior participação.

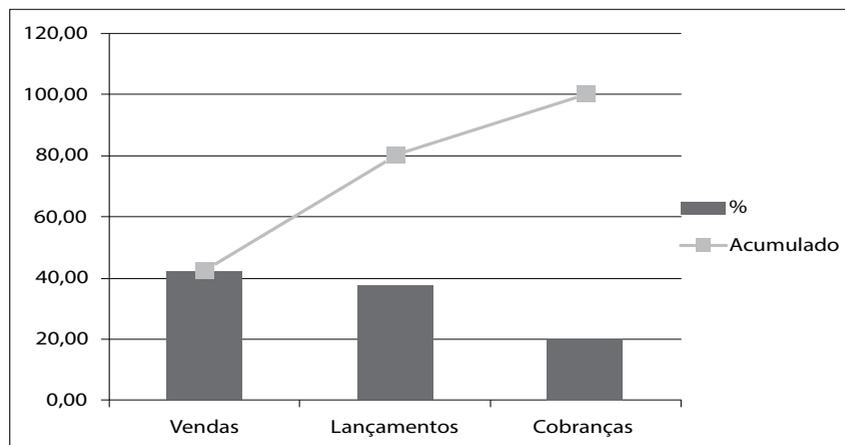
**Quadro 4:** Participação das atividades no setor de Administração

|             | <b>Descrição da tarefa</b>          | <b>R\$</b> | <b>%</b> | <b>Acumulado %</b> |
|-------------|-------------------------------------|------------|----------|--------------------|
| Vendas      | Atendimento e vendas                | R\$ 0,28   | 42,42    | 42,42              |
| Lançamentos | NFe, boleto, cobranças, lançamentos | R\$ 0,25   | 37,88    | 81,30              |
| Cobranças   | Cobrança e pagamento de contas      | R\$ 0,13   | 19,70    | 100,00             |
| Total       |                                     | R\$ 0,66   | 100,00   |                    |

Fonte: Dados da pesquisa (2012)

A partir dos dados apresentados no Quadro 4 foi possível estruturar um Diagrama de Pareto, ou seja, a Figura 2 que demonstra a atividade responsável pela geração do maior custo, no setor de maior custo.

Constata-se a partir do Diagrama de Pareto que a atividade de vendas é responsável pelo maior montante dos custos, dentre as atividades deste setor, chegando a 42,42% do total. Na sequência destaca-se a atividade de lançamentos, que somada à atividade de vendas atinge 81,30% do total dos custos. Por sua vez, a atividade de cobrança, responsável por todo pagamento de contas e recebimento, representa um montante de apenas 19,70% do total dos custos.



**Figura 2:** Diagrama de Pareto das atividades do apartamento

Fonte: Dados da pesquisa (2012)

#### 4.2 As atividades com maiores custos a serem focadas ações de melhoria

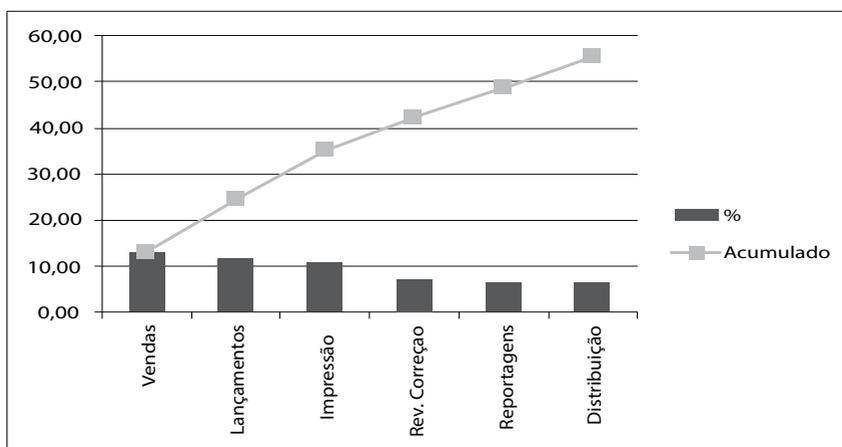
Após observar o cenário exposto nos tópicos anteriores é relevante elencar as seis atividades de maiores custos, dentre todas as atividades desenvolvidas pelo jornal, com o objetivo de apresentar ações de melhoria. Assim, o Quadro 5 demonstra as atividades geradoras dos maiores custos para o jornal. Dessa forma, a empresa poderá adotar medidas corretivas, com o intuito de reduzir seus gastos ou ainda potencializar ações de gestão dos seus custos.

**Quadro 5:** Atividades com maiores custos

| Atividades    | Descrição da Tarefa                     | R\$      | %     | Acumulado % |
|---------------|---|----------|-------|-------------|
| Vendas        | Atendimento e vendas                    | R\$ 0,28 | 13,02 | 13,02       |
| Lançamento    | NFe, boleto, cobranças, lançamentos     | R\$ 0,25 | 11,63 | 24,65       |
| Impressão     | Impressão da chapa para o papel         | R\$ 0,23 | 10,70 | 35,35       |
| Rev. Correção | Verificar se tudo está correto          | R\$ 0,15 | 6,98  | 42,33       |
| Reportagens   | Pesquisa a notícia e fazer a reportagem | R\$ 0,14 | 6,51  | 48,84       |
| Distribuição  | Entregar os jornais                     | R\$ 0,14 | 6,51  | 55,35       |
| Total         |   | R\$ 1,19 | 55,35 |             |

Fonte: Dados da pesquisa (2012)

No Quadro 5, verifica-se que vendas, do setor da administração, é a atividade que consome os maiores gastos da organização sendo 13,02% do total, seguida do lançamento com 11,63% e impressão 10,70%. Estas três atividades juntas consomem 35,35% do total dos custos apresentados. A Figura 3 permite constatar, no Diagrama de Pareto, a participação destas atividades e das demais nos custos.



**Figura 3:** Diagrama de Pareto das seis atividades com maiores custos

Fonte: Dados da pesquisa (2012)

O Diagrama de Pareto, apresentado na figura 3, demonstra quais atividades merecem esforço nas ações a serem tomadas. Além das três atividades citadas, ainda aparecem à revisão e correção com 6,98%, reportagens e distribuição com 6,51% cada. Juntas as seis atividades representam 55,35% de todo o custo da organização. Nesse sentido a empresa pode direcionar mecanismos de controle e melhoramento na gestão dos seus custos.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo demonstrou a aplicação em conjunto do método de custeio ABC e a ferramenta de qualidade denominada Diagrama de Pareto, com o intuito de auxiliar na identificação dos principais custos e, ainda, quais devem ser priorizados com o propósito de maximizar a lucratividade da empresa.

Primeiramente o custeio ABC, identificou que o custo do produto, segundo sua metodologia para os meses analisados, foi de R\$ 2,14, ou seja, o valor do custo operacional da empresa foi superior ao valor praticado no preço de

venda, sendo o mesmo de R\$ 1,80 de terça a sexta e R\$ 2,00 aos sábados. Entretanto, a empresa possui as publicidades e divulgações que equiparam sua parte financeira e de lucratividade.

Constatou-se também, que de todos os setores da empresa, a administração é a maior consumidora de custos, totalizando R\$ 0,66, ou 30,70% do total gasto no período. Em segundo lugar, consta o setor da gráfica com 22,33% do total, ou seja, R\$ 0,46. O terceiro setor, maior consumidor de custos, é o de jornalismo com um total de R\$ 0,34, ou seja, 16,28% do total.

Nesse sentido pode-se destacar que a empresa deve se concentrar em reduzir os custos com o setor da administração, pois o consumo do primeiro setor é 37,50% maior que o segundo, mostrando assim a sua relevância dentro da estrutura da empresa.

Ainda, o estudo constatou, que dentro do setor de administração, a atividade que mais consome custos é vendas, que é responsável por 42,42% do total do custo do setor, ou seja, R\$ 0,28. Na sequência, os lançamentos (fiscal e financeiro) consomem um percentual de 37,88%, ou seja, R\$ 0,25. Assim, a empresa deve desenvolver estratégias para reduzir os custos, principalmente nas atividades de vendas e lançamentos (fiscal e financeira), pois como não são suas atividades fim, estão elevando o custo do produto.

Também, pode-se constatar que a atividade de impressão, mesmo não sendo do setor da administração, possui uma alta participação na estrutura de custos da empresa, pois o seu valor representa 10,70% do total de custos da empresa.

A utilização da metodologia de custeio ABC, para determinação de custos dos serviços na atividade gráfica, atrelada a utilização do Diagrama de Pareto, apresentou uma maior precisão nos resultados, dando suporte à tomada de decisões. Dessa forma, o objetivo do estudo foi atingido. Ainda, foram determinadas e apresentadas as técnicas para a aplicação dos modelos e geraram-se resultados que interessam à empresa. Assim, essa pode ser uma ferramenta essencial para microempresas que desejam sobreviver no mercado.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, G. C. de.; SILVA, R. P. da. Método de custeio baseado em atividades: ABC como uma ferramenta de gestão. Inter Atividade, São Paulo, jan./jul. 2006. Sessão Artigos - Administração. Disponível em: <<http://www.firb.br/interatividade/edicao1/>>. Acesso em: 22 maio 2011.

BERTOL, S.; FROSI, F. O Surgimento da mídia impressa no município de Passo Fundo/RS - os primeiros 50 anos. Revista Acadêmica do Grupo

Comunicacional de São Bernardo, São Paulo, ano 1, n. 1 jan./jul. 2004.  
Disponível em: <<http://www.metodista.br/unesco/>>. Acesso em: 22 maio 2011.

BORNIA, A. C. **Análise gerencial de custos**: aplicação em empresas modernas. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

BERLINER, C.; BRINSON, J. A. **Cost management for today's advanced manufacturing**. Boston: Harvard Business School Press, 1988.

CAMPOS, V. F. **Qualidade total**: padronização de empresas. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, 1992.

COMUNELO, A. L. et al. Custeio baseado em atividade – ABC na atividade hoteleira: o caso de um hotel de Francisco Beltrão – Paraná. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE CUSTOS, 12., 2011, Punta del Este, Uruguai. **Anais...** Punta del Este: Congresso Internacional de Custos. CD- ROM.

COOPER, R. ABC: a need, not an option. **Accountancy**. p. 86-8. sep. 1990.

COOPER, D. R.; SCHINDLER, P. S. **Métodos de pesquisa em administração**. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.

D'AVILLA, D. C.; TOLEDO, R. dos. S. Sugestão de implantação do método de custeio baseado em atividade (ABC) para fins gerenciais em uma empresa de serviço. Disponível em: <<http://www.engwhere.com.br/>>. Acesso em: 29 jun. 2011.

FELIPPI A. O processo produtivo do jornal Zero Hora: a estratégia do "localismo". **Revista Famecos: mídia, cultura e tecnologia**, Porto Alegre, n. 34, p. 95-100, dez. 2007.

FERREIRA, C. de M. **A utilização das ferramentas da qualidade nos processos organizacionais em um escritório de contabilidade da cidade de Natal/RN**. 2009, 91 f. Monografia (Graduação em Administração Geral) - Faculdade Câmara Cascudo, Natal, 2009.

GARRISON, R. H.; NOREEN, E. W. **Contabilidade gerencial**. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.

HORNGREN, C. T. et al. **Contabilidade de custos**. 11. ed., v. I. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

- IUDÍCIBUS, S. A gestão estratégica de custos e sua interface com a contabilidade gerencial e a teoria da contabilidade. **Revista Brasileira de Contabilidade**, Brasília, n. 100, p. 30-31, jul./ago. 1996.
- JERICO, M. C; CASTILHO, V. Gerenciamento de custos: aplicação do método de custeio baseado em atividades em centro de material esterilizado. **Revista Escola de Enfermagem**, São Paulo, n. 44, p. 745-752, 2010.
- KAPLAN, R.; COOPER, R. **Custo e desempenho**: administre seus custos para ser mais competitivo. São Paulo: Futura, 1998.
- MARSHALL JUNIOR, I. et. al. **Gestão da qualidade**. 8. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2006.
- MARTINS, E. **Contabilidade de custos**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- MARTINS, G. A. **Estudo de caso** – uma estratégia de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2006.
- NEVES, S. das.; VICECONTI, P. E. V. **Contabilidade de custo**: um enfoque direto e objetivo. 8. ed. São Paulo: Frase, 2008.
- OLIVEIRA, S. E. de; ALLORA, V.; SAKAMOTO, F. T. C. Utilização conjunta do método UP<sup>3</sup>(Unidade de Produção – UEP<sup>3</sup>) com o diagrama de pareto para identificar as oportunidades de melhoria dos processos de fabricação: um estudo na agroindústria de abate de frango. **Custos e @gronegócios on line**, Blumenau, v. 2, n. 2, p. 37-48, jul./dez. 2006.
- RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- RITZMAN, L. P.; KRAJEWSKI, L. J.; GALMAN, R. **Administração de produção e operação**. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.
- ROSA, M. S.; MORGAN, B. F. Custos em empresas prestadoras de serviços: o conceito de objeto de custo e a realidade das empresas. In: CONGRESSO DE CONTABILIDADE E CONTROLADORIA, 6., 2006, São Paulo. **Anais...** São Paulo. Disponível em: <<http://www.congressosp.fipecafi.org/>>. Acesso em: 06 jun. 2011.
- VIEIRA FILHO, G. **Gestão da qualidade total**: uma abordagem prática. 2. ed.

São Paulo: Alínea, 2007.

WERKEMA, M. C. **Ferramentas estatísticas básicas para o gerenciamento de processos**. Belo Horizonte: Fundação Cristiano Otoni, Escola de Engenharia da UFMG, 1995.

ZANETTI, A. C. O processo de medições de desempenho organizacional e o método de custeio baseado na atividade (ABC). **Revista Brasileira de Contabilidade**, Brasília, n. 140, p. 49-57, mar./abr. 2003.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.