APLICAÇÃO DO MÉTODO DE CUSTEIO POR ATIVIDADES AO CASO DE TRÊS TIPOS DE REFEIÇÕES NORDESTINAS

Mariana Rodrigues de Almeida (EESC/USP) almeidamariana@yahoo.com Rafaelli Freire Costa (UFRN) rafaelli.fc@digizap.com.br Vinicius Amorim Sobreiro (EESC/USP) sobreiro@sc.usp.br Daisy A. N. Rebelatto (EESC/USP) daisy@prod.eesc.usp.br

Resumo: O custeio baseado em atividades tem sido apontado como um dos mais importantes instrumentos da gestão de custos. Nesse cenário, o presente trabalho tem como objetivo custear mediante o método de custeio por atividades o quilo de cada alimento para comidas sertanejas para uma pequena empresa no Rio Grande do Norte. Para realizar essa avaliação, realizou-se um estudo de caso visando analisar os preços dos três pratos de comidas típicas nordestinas, como: buchada, picado e paçoca. Para realização, a pesquisa foi contemplada em algumas fases: (a) a sistematização das informações coletadas por meio de entrevistas; (b) o detalhamento do processo produtivo para identificar todas as atividades respectivamente com o tempo cronometrado pela mão de obra consumida nas operações referentes ao objeto de estudo; (c) a identificação dos direcionadores de custos para cada atividade; (d) a confecção de fichas para quantificar o material consumido para cada atividade; e (e) a composição do custo para cada produto correspondendo com as respectivas atividades. Dentre as conclusões extraídas da análise empreendida, observou-se que o preço praticado pelo empresário estava maior que o custo variável consumido pelo produto, assim, tal prática forneceu subsídios para que o empresário pudesse adotar algumas estratégias para atrair novos clientes.

Palavras-Chaves: Custeio por atividade; Comidas típicas; Pequena empresa.

1. Introdução

O mundo atual passa por grandes mudanças, que podem ser percebidas pela crescente sofisticação das inovações tecnológicas e pela transformação paradigmática no âmbito empresarial. Alguns fatores tornam esta mudança ainda mais complexa, tais como a velocidade e a freqüência com que vêm ocorrendo. Para sobreviver nesse mercado dinâmico é indispensável que as empresas invistam no aprimoramento da qualidade e no profundo conhecimento de seus custos.

Os custos exercem um papel cada vez mais importante nas organizações. Aparecem como elementos integradores e alimentadores das suas diversas atividades, desde os níveis mais altos de decisão até as tarefas cotidianas e repetitivas. Conforme Bornia (2002), a melhoria da produtividade e da qualidade, assim como a redução de custos mediante a eliminação de todas as formas de desperdício, vem exigindo uma geração de dados e informações precisas e atualizadas.

Diante disso, percebe-se que o conhecimento dos custos é de fundamental importância para o crescimento, ou até mesmo, à sobrevivência de uma empresa. Rebelatto (2004) afirma que os custos assumem uma importância crucial em qualquer negócio. Nesse sentido, um grande problema, observado sobremaneira na micro e pequena empresa, é a falta de gerenciamento administrativo financeiro que possibilite melhor alocar eficientemente os custos que permeiam a organização.

Ao longo dos anos, foi elevada substancialmente a demanda por procedimentos que avaliassem a composição de custos nas empresas, sobretudo nas questões que envolviam

determinar o custo por produto final, principalmente, quando refere-se a implementação do sistema de custeio por atividades (ABC). Atualmente, o custeio baseado em atividades surge para atender as necessidades nas quais as metodologias anteriores não conseguem abordar (SANTOS, 2000; BORNIA, 2002; MARTINS, 2003; REBELATTO, 2004).

Por isso, esse sistema tem sido utilizado como espinha dorsal em vários procedimentos como a reengenharia de processos, gestão de processos da qualidade total, decisões de investimentos em tecnologias avançadas de produção, avaliações de desempenhos operacionais e econômicos que tornem a empresa de classe mundial (NAKAGAWA,1993).

Além disso, Bornia (2002) aponta que o conceito de atividade para esse tipo de sistema de custeio é bastante importante para os procedimentos dos cálculos. Em seguida, pode-se compreender que o consumo de cada recurso exige uma linha de produção da empresa para só então verificar quais atividades realmente agregam valor ao produto final visando tornar a empresa mais competitiva ao longo prazo.

Diante desse contexto, parece oportuno um estudo sobre os custos por atividade em uma empresa de pequeno porte, a fim de auxiliar a gerência administrativa e financeira a identificar as principais atividades formadoras dos gastos para seus principais produtos. Assim, esta pesquisa tem como objetivo determinar os custos por meio do método de custeio por atividade para cada o quilo de alimento de comida pronta - buchada, picado e paçoca - sertaneja em uma micro empresa no Rio Grande do Norte. Para tanto, a estrutura deste artigo apresenta da seguinte maneira: na seção 2, sistematizam-se os principais conceitos do sistema de custeio baseado em atividades (ABC); na seção 3, apresenta-se os dados coletados na empresa; e na seção 4, apresenta as considerações finais do trabalho.

2. Contabilidade por atividade ou custeio baseado em atividade (ABC)

O custeio baseado em ABC busca vincular os custos indiretos de fabricação com as atividades desenvolvidas dentro da indústria, diferenciando-se dos sistemas tradicionais de custos, apropriados para pequenas quantidades de produtos (NAKAGAWA, 1993). Segundo Gupta e Galloway (2003), o custeio ABC representa toda uma substituição de uma perspectiva financeira visto que os sistemas tradicionais de custos consideram apenas informações financeiras, enquanto o mesmo utiliza informações financeiras e não financeiras para a melhor mensuração dos custos.

De acordo com Brimson (1996), a contabilidade por atividades para gerenciamento de custos divide uma empresa em atividades. Uma atividade descreve o que uma empresa faz – a forma como o tempo é gasto e os produtos do processo. Dessa maneira, a principal função de uma atividade é converter recursos (material, mão-de-obra e tecnologia) em produtos e serviços. A contabilidade por atividades identifica as atividades desenvolvidas em uma empresa e determina seu custo e desempenho (tempo e qualidade). No entanto, para uma identificação adequada do sistema produtivo é necessária a compreensão de alguns conceitos básicos com as respectivas hierarquias:

- Função é o conjunto de atividades com um fim semelhante, ou seja, com o mesmo propósito;
- Atividade é o processo onde se convertem recursos como materiais, mão-de-obra e tecnologia de produção (BORNIA, 2002);
- Tarefa é uma combinação de elementos de trabalho que constituem uma atividade;
- Operação é a menor unidade de trabalho com o objetivo de planejamento ou controle que uma indústria ou empresa pode realizar.

De acordo com Maher e Santos (2001), a administração dos custos é realizada com base nas atividades devido ao nível de detalhamento que essas oferecem. Segundo Shank e Govindarajan (1997), os custos ao nível das funções resultam em falhas no rastreamento das principais dificuldades do sistema, devido ao condensamento das informações. Para tanto, uma avaliação baseada em tarefas ou operações tornar-se-ia inviável devido ao excesso de considerações.

Para contemplar com mais detalhes a hierarquia da atividade, Nakagawa (1993) afirma que o custeio baseado em atividades assume como pressuposto que os recursos de uma empresa são consumidos por suas atividades e não pelos produtos que ela fabrica. Para isso, o objetivo dessa técnica é rastrear quais atividades são mais relevantes, identificando as mais diversas rotas de consumo para os recursos da empresa. Dessa maneira, esse autor aponta que é bastante importante que o calculista domine outros conceitos importantes como: (a) nível de atividade; (b) nível da tarefa; e (c) nível de operações.

- Nível da atividade: trata-se de um conjunto de ações necessárias para atingir metas e os objetivos de uma função
- Nível da tarefa: trata-se de definir aqui a maneira como uma atividade é realizada. A
 tarefa é um dos elementos básicos de uma atividade e é, por sua vez, constituída de um
 conjunto de operações.
- Nível de operações: trata-se da menor unidade possível de trabalho utilizada para se realizar uma atividade.

A partir desses conceitos básicos, a Figura 1 sistematiza o procedimento do sistema de custeio baseado em atividades.

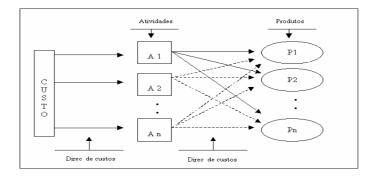


FIGURA 1 – Direcionadores de custos para a metologia ABC

Fonte: Adaptada de Bornia (2002).

Outro importante conceito é que o custeio por atividades utiliza os direcionadores de custos (*cost drivers*) para ratear os custos. Com base na Figura 1, observa-se que a definição dos direcionadores de custos é de extrema importância para a obtenção (ou composição) dos custos. Segundo Cogan (2000), os direcionadores são os fatores responsáveis pela realização de todas as atividades. Logo, a seleção dos direcionadores deve considerar a correlação entre o consumo da atividade e o consumo real, a facilidade na obtenção dos dados e os benefícios recebidos (COOPER, 1989).

Desse modo, o grande desafio é definir (ou escolher) quais dos vetores ou dos direcionadores de custos, pois esse vetor indica uma transação que determina a quantidade de

trabalho (não a duração) e, por meio dela, o custo de uma atividade. Destaca-se que o *cost driver* é um evento ou um fator causal que influencia o nível e o desempenho de atividades, bem como o consumo resultante dos recursos. Para tanto, os custos unitários de cada direcionador podem ser obtidos mediante a divisão dos custos totais associados às atividades pelo uso de uma taxa por unidade do direcionador de custos, ou, então, pelo número de transações efetuadas. Assim, o custeio baseado em atividade consiste na identificação de centros por atividade (SPEDDING; SUN, 1999).

3. Método

A presente pesquisa foi conduzida no ano de 2005. A sistematização dos dados obtidos ocorreu durante os meses janeiro do ano de 2006. Seguiu-se o método qualitativo, com escolha intencional da unidade pesquisada, a qual foi investigada em profundidade. O tipo da pesquisa foi o exploratório, pelo seu caráter preliminar, pelo conhecimento relativamente limitado a respeito dos objetos de investigação e pela impossibilidade de extrapolação de seus resultados. A realização de estudo de caso foi considerada adequada, uma vez que tal método é próprio de fenômenos contemporâneos e emergentes, como é o debate sobre a redução dos custos nas pequenas empresas.

Os dados foram coletados por múltiplos instrumentos, dentre os quais se destacam: (a) realização de entrevistas com o proprietário do estabelecimento, os funcionários e clientes da loja - para coletar todos os gastos realizados na empresa; (b) prospecção e análise de documentos referentes aos gastos utilizados pela administração; e (c) o método observacional para identificar quais os procedimentos adotados na empresa.

Para realização da pesquisa, as fases contempladas foram: (a) sistematizou.-se as informações coletadas nas entrevistas; (b) descreveu-se o processo produtivo para todas as atividades referentes ao objeto de estudo respectivamente ao tempo cronometrado pela mão de obra consumida diante das operações realizadas. Essa fase utilizou-se do método observacional para descrever essas macroatividades, e posteriormente, o desmembramento dessas em microatividades; (c) identificou-se os direcionadores de custos para cada atividade; (d) identificou-se todos os recursos consumidos em fichas pelas atividades juntamente com seus respectivos valores de investimento; e (e) por meio dos resultados obtidos em cada ficha, calculou-se o custo para cada produto correspondendo com a respectiva atividade.

4. Estudo de caso

4.1 Caracterização da empresa

Com a vida agitada e corrida do dia-a-dia das cidades, as capitais nordestinas também acompanharam alguns costumes do cotidiano das grandes cidades, inclusive seus hábitos alimentares com comidas congeladas, microondas e os *fast-foods*. Apesar disso, alguns alimentos tradicionalmente típicos da região continuam nas mesas dos nordestinos. E para isso, existem algumas pequenas empresas que comercializam esse tipo de comida (popularmente chamadas de mercadinhos), trazendo, na maioria das vezes, produtos do sertão à cidade, tendo como principal público famílias que migraram do interior do estado à capital ou simplesmente pessoas que apreciam a comida sertaneja.

É nesse cenário que se encontra a empresa estudada neste trabalho que, sendo um mercadinho, além de realizar a venda de produtos sertanejos do interior do Rio Grande do Norte que não necessitavam de preparo para sua comercialização, decidiu inovar e passou a

comercializar refeições quentes vendidas no peso e oferecidas apenas aos sábados e domingos. Com esse novo serviço, o proprietário tinha o objetivo de alcançar um público que residia nas intermediações da empresa e que procurava uma comida caseira e bem nordestina para o almoço do final de semana sem precisar ir a um restaurante, pois a prestação deste serviço se resumia à venda das refeições em quentinhas.

O mercadinho em análise é uma empresa comercial possuir 11 funcionários se caracteriza como uma pequena empresa. De acordo com Bigaton (2006), que utiliza como critério para a definição do porte da empresa o número de pessoas ocupadas, principalmente, para realização de estudos sobre a representatividade da micro e pequena empresa no Brasil, conforme a Tabela 1. Dessa forma, seus clientes são, principalmente, os moradores do bairro em que a empresa está localizada na cidade do Natal, no Rio Grande do Norte, e de bairros circunvizinhos, sendo estes antigos e bem fiéis por estabelecerem também uma relação diária e pessoal com o mercadinho e seu proprietário.

TABELA 1 – Discriminação das empresas pelo porte

Porte / Setor	Indústria	Comércio/Serviços
Micro Empresa	até 19 pessoas	Até 9 pessoas
Pequena Empresa	até 99 pessoas	Até 49 pessoas
Média Empresa	até 499 pessoas	Até 99 pessoas
Grande Empresa	500 ou mais pessoas	100 ou mais pessoas

Fonte: Bigaton (2006)

A Tabela 2 descreve alguns dados sobre a rotina da empresa e sobre o número de funcionários da mesma.

TABELA 2 – Caracterização da empresa estudada

Caracte	rização
Número de Funcionários	11
Horário de funcionamento	06:00 h às 20:30h
Dias de funcionamento	Domingo a Domingo

Ao entrarmos em contato com o proprietário ele confessou não conhecer o real custo e margem de contribuição do seu mais novo serviço oferecido aos clientes, já que o preço final do quilo do produto teria sido baseado em preços de outros estabelecimentos, muitas vezes de natureza bastante distinta da do seu empreendimento.

Seu preço foi estabelecido dessa maneira, por ser um produto oriundo de um processo de preparação, em que, neste caso, não foi possível proceder normalmente como era realizado com os outros produtos: acrescentando a margem de contribuição sobre o valor de aquisição da mercadoria.

Diante da demanda gerencial da empresa, até então não despertada, de conhecer os custos para a preparação e venda das refeições quentes, foi decidida a realização de um projeto no qual seria realizada a composição dos custos pelo sistema ABC de três dos seis pratos diferentes que eram oferecidos neste tipo de serviço. Na próxima seção, serão descritas as atividades realizadas para a concretização desse serviço a fim de construir o custo unitário por quilograma dos três pratos escolhidos: paçoca, buchada e picado.

4.2 Descrição das atividades e dos recursos utilizados

Esse tipo de prato, principalmente o picado e a buchada, precisa de certo tempo para "encorpar" o sabor dos temperos e por isso eles são preparados com antecedência de um dia à sua venda e estocados até o momento de a loja. Como a estrutura do mercadinho não dispõe de cozinha e o proprietário reside em suas intermediações, os pratos são preparados em sua casa pela sua esposa e uma funcionária. Portanto, todas as matérias-primas necessárias para tal são recebidas em sua casa e as comidas, quando prontas também são estocadas em sua cozinha, que sofreu uma reforma para comportar a demanda exigida.

A descrição das atividades foi construída com o auxílio de fichas distintas para cada um dos alimentos – buchada, picado e paçoca – determinando também um direcionador de custo para cada recurso utilizado para a concretização dessas atividades, que são: (a) aquisição das matérias-primas; (b) recebimento das matérias-primas na casa do proprietário; (c) preparação dos alimentos – determinando o consumo dos ingredientes e dos insumos utilizados, com os respectivos tempos para cada tarefa; (d) transporte dos alimentos prontos ao mercadinho; (e) organização dos produtos no local de venda – em que realiza atividades para higienização do carrinho térmico onde são dispostos os alimentos; e (f) venda – contempla tarefas de embalagem, pesagem e deslocamento do vendedor.

As tabelas foram estruturadas para tornar possível a observação dos direcionadores (vetores) de custo, o custo unitário por vetor, o consumo mensal dos recursos, o total em reais da utilização do determinado recurso na referida atividade e, por fim, algumas observações relevantes para a compreensão dos resultados obtidos.

É de fundamental relevância ainda salientar que às atividades de preparação da paçoca, buchada e picado, o montante resultante será adicionado diretamente ao custo desses produtos. A Tabela 3 apresenta a discriminação da atividade para aquisição de materiais para a preparação dos pratos — paçoca, picado e buchada — e correlaciona com os direcionadores de custos apropriados, o custo por direcionador e o consumo (mês) por direcionador. O montante apresentado é rateado para os três pratos. Em seguida, adotou-se o critério de rateio referente a taxa de faturamento para cada prato paçoca (proporção do faturamento 53%), buchada (proporção do faturamento 23,5%).

TABELA 3 – Detalhamento da atividade de aquisição das matérias-primas

Ativid	Atividade: Aquisição das matérias-primas								
Item	Recursos	Vetor de custo	Custo por vetor	Consumo (mês) do recurso	Valor em R\$ (mês)	Observação			
1	Combustível (gasolina)	Litro	R\$ 2,13	0,213 L	0,4544	Distância percorrida/mês: 3,2Km//consumo carro: 15Km/L			
2	Automóvel	Hora	R\$ 0,3472	0,5333 hora	0,1852	Custo de aquisição do automóvel R\$ 15.000,00			
3	IPVA	Hora	R\$ 0,0293	0,5333 hora	0,0156	R\$ 253,00 (anuais) para um gol 1000 com 4 anos de uso			
4	Seguro	Hora	R\$ 0,0926	0,5333 hora	0,0490	R\$ 800,00 anuais			
5	Manutenção	Hora	R\$ 0,0694	0,5333 hora	0,0370	R\$ 50,00 mensais			
6	Mão-de-Obra (Proprietário)	Hora	R\$ 11,3636	1,0667 horas	2,9629	Tempo do proprietário destinado a esta tarefa// Prolabore do proprietário: R\$2.000,00			

7	Mão-de-Obra (Vendedor)	Hora	R\$ 2,3181	0,6666 hora	0,3777	Custo total da M.O.(com encargos): R\$ 408,00
	Total				4,0818	

A Tabela 4 apresenta o detalhamento da atividade para o recebimento dos materiais na confecção dos pratos – paçoca, picado e buchada – e correlaciona com os direcionadores de custos apropriados, o custo por direcionador e o consumo (mês) por direcionador.

TABELA 4 – Detalhamento da atividade de recebimento das matérias-primas

Ativid	Atividade: Recebimento das matérias-primas									
Item	Recursos	Vetor de custo	Custo por vetor	Consumo (mês) do recurso	Valor em R\$ (mês)	Observação				
1	Mão-de-Obra (cozinheira)	Hora	R\$ 2,3181	0,3333 horas	2,8400	Custo total da M.O.(com encargos): R\$ 379,00				
	Total				2,8400					

A Tabela 5 apresenta o detalhamento de todos os recursos correlacionados para a preparação da paçoca com os direcionadores de custos apropriados, o custo por direcionador e o consumo (mês) por direcionador. O montante apresentado é alocado diretamente ao produto da paçoca.

TABELA 5 – Detalhamento da atividade de preparação da paçoca

Ativid	Atividade: Preparação da paçoca								
Item	Recursos	Vetor de custo	Custo por vetor	Consumo (mês) do recurso	Valor em R\$ (mês)	Observação			
1	Mão-de-Obra (Proprietária)	Horas	R\$ 5,6818	18,76 horas	106,5909	Tempo da proprietária destinado a esta tarefa// Prolabore da proprietária: R\$1.000,00			
2	Mão-de-Obra (Cozinheira)	Horas	R\$ 2,1136	8 horas	16,9090	Custo total da M.O.(com encargos): R\$ 379,00			
3	Gás de cozinha	kg	R\$ 2,1538	7,04 kg	15,1700	Considerando a folga do bujão			
4	Energia elétrica (iluminação)	kWh	R\$ 0,4000	0,150 kWh	0,0600	-			
5	Energia elétrica (processador)	kWh	R\$ 0,4000	0,030kWh	0,0120	Baseado no consumo por potência			
6	Equipamentos	-	Vide tabela 01 - anexo A	Vide tabela 01 - anexo A	4,9027	-			
7	Carne de sol	kg	R\$ 7,0000	108 kg	756,0000	-			
8	Manteiga da terra	Litro	R\$ 4,2857	2,8 L	12,0000	-			
9	Óleo	Litro	R\$ 2,5000	2,0 L	5,0000	700ml (manteiga da terra) + 1 litro óleo			
10	Cebola	kg	R\$ 1,70	1,5 kg	2,5500	-			
11	Farinha de mandioca	kg	R\$ 1,80	2 kg	3,6000	-			
12	Outros	-	Vide tabela	Vide tabela 01	0,5492	-			

	01 - anexo B	- anexo B		
Total			923,3438	-

A Tabela 6 apresenta o detalhamento de todos os recursos correlacionados para a preparação da buchada com os direcionadores de custos apropriados, o custo por direcionador e o consumo (mês) por direcionador. O montante apresentado é alocado diretamente ao produto da buchada.

 $TABELA\ 6$ — Detalhamento da atividade de preparação da buchada

Ativid	lade: Preparação	o da buch	ada	-		
Item	Recursos	Vetor de custo	Custo por vetor	Consumo (mês) do recurso	Valor em R\$ (mês)	Observação
1	Mão-de-Obra (Proprietária)	Hora	R\$ 11,3636	0,3333 hora	1,8939	Prolabore da proprietária: R\$1.000,00
2	Gás de cozinha	Kg	R\$ 2,1538	2,98 Kg	6,4200	Considerando a folga do butijao
3	Equipamentos	-	Vide tabela 02 - anexo A	Vide tabela 02 - anexo A	1,4996	1 colher, 1 faca, 1 fogão e 1 panela
4	Buchada	Kg	R\$ 5,5000	48 Kg	264,0000	
5	Temperos	-	Vide tabela 01 - anexo C	Vide tabela 01 - anexo C	5,7550	Tomates, pimentão e cebola
6	Água (m³)	\mathbf{M}^3	R\$ 2,5416	0,024	0,0493	-
7	Outros	-	Vide tabela 01 - anexo B	Vide tabela 01 - anexo B	0,5492	Fósforos, pano de prato, sabão, etc
	Total				280,1670	

A Tabela 7 apresenta o detalhamento de todos os recursos correlacionados para a preparação do picado com os direcionadores de custos apropriados, o custo por direcionador e o consumo (mês) por direcionador. O montante apresentado é alocado diretamente ao produto da picado.

TABELA 7 – Detalhamento da atividade de preparação do picado

Ativid	lade: Preparação	o do picad	lo			
Item	Recursos	Vetor de custo	Custo por vetor	Consumo (mês) do recurso	Valor em R\$ (mês)	Observação
1	Mão-de-Obra (Proprietária)	Hora	R\$ 11,3636	0,3333 hora	1,8939	Prolabore da proprietária: R\$1.000,00
2	Gás de cozinha	Kg	R\$ 2,1538	2,98 Kg	6,4200	Considerando a folga do butijao
3	Equipamentos	I	Vide tabela 02 - anexo A	Vide tabela 02 - anexo A	1,4996	1 colher, 1 faca, 1 fogão e 1 panela
4	Buchada	Kg	R\$ 5,5000	48 Kg	264,0000	
5	Temperos	-	Vide tabela 01 - anexo C	Vide tabela 01 - anexo C	5,7550	Tomates, pimentão e cebola
6	Água (m³)	M^3	R\$ 2,5416	0,016	0,0493	
7	Outros	-	Vide tabela 01- anexo B	Vide tabela 01- anexo B	0,5492	Fósforos, pano de prato, sabão, etc
	Total				280,1506	

A Tabela 8 apresenta o detalhamento de todos os recursos referentes ao transporte dos alimentos ao mercadinho com os direcionadores de custos apropriados, o custo por direcionador e o consumo (mês) por direcionador.

TABELA 8 - Detalhamento da atividade de transporte dos alimentos prontos ao mercadinho

Ativida	Atividade: Transporte dos alimentos prontos ao mercadinho										
Item	Recursos	Vetor de custo	Custo por vetor	Consumo (mês) do recurso	Valor em R\$ (mês)	Observação					
1	Combustível (gasolina)	Litro	R\$ 2,1300	0,107 L	0,2272	Consumo carro: 15Km/L					
2	Automóvel	Hora	R\$ 0,3472	0,2667 hora	0,1360	Custo de aquisição do automóvel R\$ 15.000,00					
3	IPVA	Hora	R\$ 0,0293	0,2667 hora	0,0080	R\$ 253,00 (anuais) para um gol 1000 com 4 anos de uso					
4	Seguro	Hora	R\$ 0,0926	0,2667 hora	0,0248	R\$ 800,00 anuais					
5	Manutenção	Hora	R\$ 0,0694	0,2667 hora	0,0184	R\$ 50,00 mensais					
	Total				2,6366						

A Tabela 9 apresenta o detalhamento de todos os recursos referentes a organização do espaço físico com os direcionadores de custos apropriados, o custo por direcionador e o consumo (mês) por direcionador.

TABELA 9 – Detalhamento da atividade de organização dos produtos no local de venda

Ativid	Atividade: Organização dos produtos no local de venda										
Item	Recursos	Vetor de custo	Custo por vetor	Consumo (mês) do recurso	Valor em R\$ (mês)	Observação					
1	Mão-de-Obra do (Vendedor)	Hora	R\$ 2,3181	0,36666	3,4000	Custo total da M.O. (com encargos): R\$ 408,00					
2	Outros	-	Vide tabela 02 - anexo B	Vide tabela 02 - anexo B	4,8800	-					
<u> </u>	Total				8,288						

A Tabela 10 apresenta o detalhamento de todos os recursos referentes a venda apenas dos produtos — paçoca, buchada e picado— correlacionando com os direcionadores de custos apropriados, o custo por direcionador e o consumo (mês) por direcionador.

TABELA 10 – Detalhamento da atividade de venda

Ativid	ade: Venda					
Item	Recursos	Vetor de custo	Custo por vetor	Consumo (mês) do recurso	Valor em R\$ (mês)	Observação
1	Mão-de-Obra (Vendedor)	Hora	R\$ 2,3181	0,16666 hora	0,3863	Custo total da M.O. (com encargos): R\$ 408,00
2	Embalagem da quentinha	Unidad es	R\$ 0,2000	320 unidades	64,0000	R\$ 0,20 por embalagem
3	Equipamentos	-	Vide tabela 03 - anexo A	Vide tabela 04 - anexo A	18,1690	1 carrinho térmico, 3 colheres, 1 balança
4	Gás para o carrinho	Kg	R\$ 2,1538	19,5 Kg	45,0000	12 horas por final de semana
5	Etiqueta	Unids.	R\$ 0,0048	320 unidades	1,5200	O rolo custa R\$ 2,85 contendo 600 etiquetas.
6	Bobina da	Unid.	R\$ 1,8400	0,78125	1,4375	1 cx. c/ 50 custa R\$ 92,00

	nota fiscal			unidades		consumo mensal:25 unid.
7	Energia elétrica loja	Hora	R\$ 0,4000	5,76 KWh	2,3040	-
8	Manutenção	Hora	R\$ 0,1505	0,224 hora	0,6720	Todos os equipamentos
	Total				133,4888	

4.2 Resultados

Após a pesquisa, a empresa tomou conhecimento da composição do custo de suas comidas prontas estudadas, fato esse que passou a auxiliar o empresário em suas tomadas de decisões. Mediante essa situação, a Figura 3 apresenta a composição do produto final – paçoca – comparando com o preço (R\$ 16,99 representado pela barra azul) e o custo variável (R\$ 12,22 representado pela barra vermelha) praticado pela pequena empresa. A partir desse resultado, verificou-se que a margem de contribuição do produto final era de R\$ 4,7516. Em seguida, a Figura 4 apresenta a composição do produto final – buchada – comparando com o preço praticado (R\$ 10,50 representado pela barra azul) e o custo variável (R\$ 5,24 representado pela barra azul) pela pequena empresa. A partir desse resultado, verificou-se que a margem de contribuição do produto final era de R\$ 5,2375.

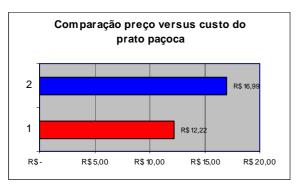




FIGURA 3 – Comparação do preço versus o custo do prato paçoca

FIGURA 4 — Comparação do preço versus o custo do prato buchada.

A Figura 5 apresenta a composição do produto final – buchada – comparando com o preço praticado (R\$ 10,50 representado pela barra azul) e o custo variável (R\$ 5,24 representado pela barra azul) pela pequena empresa. A partir desse resultado, verificou-se que a margem de contribuição do produto final era de R\$ 5,2375.

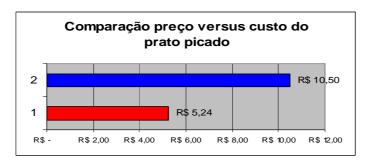


FIGURA 5 – Comparação do preço versus o custo do prato picado

5. Conclusão

Diante da complexidade do mercado, para vendas, uma empresa precisa avaliar todas as variáveis envolvidas na relação custo/beneficio. Assim, o estudo de caso apresentou uma análise que todos os seus produtos apresentam uma boa margem de lucratividade. Logo, esses tipos de informação só foram possíveis porque essa empresa implementou um sistema de custeio para estratificar os custos de produção e suas respectivas margens de contribuição.

Para proposta de futuras pesquisas, o empresário tem como objetivo estender a implementação do sistema de custeio para outros produtos comercializados na empresa. Com isso, a empresa pode se situar com os valores obtidos por meio dos cálculos realizados para direcionar suas estratégias de vendas na pequena empresa.

Referências bibliográficas

BIGATON, A.L. W. **Gestão estratégica da informação nas pequenas empresas:** estudo comparativo de casos em empresas do setor industrial de São José do Rio Preto - SP. Dissertação (Mestrado). Escola de Engenharia de São Carlos - Universidade de São Paulo, 2005.

BORNIA, A. C. Análise Gerencial de Custos em empresas modernas. Porto Alegre: Bookman, 2002.

BRIMSON, J.A. Contabilidade por atividades: uma abordagem de custeio baseado em atividades. São Paulo: Atlas, 1996.

COGAN, S. Activity-based costing (ABC): a poderosa estratégia empresarial. 3. ed. São Paulo: Pioneira, 2000.

COOPER, R. The Rise of Activity-Based Costing – Part Three: How Many Cost Drivers Do You Need, and How Do You Select Them?. **Journal of Cost Management**, 1989, p.32-42.

GUPTA, M.; GALLOWAY, K.; Activity-based costing/management and its implications for operations management. **Tecnovation**, vol. 23, 2003, p.131-138.

MAHER, M.; SANTOS, J. E. Contabilidade de custos: criando valor para a administração. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

NAKAGAWA, M. **Custos para a competitividade**. São Paulo: Conselho Regional de Contabilidade do Estado de São Paulo. 1993.

PIRTILLÄ, T.; HAUTANIEMI, P. Activity-Based Costing and Logistics Management. **International Journal Of Production Economics**, vol. 4, p.327-333, 1995.

SHANK, J.K.; GOVINDARAJAN, V. A revolução dos custos: como reinventar e redefinir sua estratégia de custos para vencer em mercados crescentemente competitivos. 8. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

SPEDDING, T. A.; SUN, G.Q.; Application of discrete event simulation to the activity based costing of manufacturing systems. **International Journal of Production Economics**, vol. 58, 1999, p. 289-301.

MARTINS, E. Contabilidade de Custos. 9. Ed.- São Paulo: Atlas, 2003.

REBELATTO, D.N. Projeto de investimento. Barueri, SP: Manole, 2004.

SANTOS, J.J. (2000). **Análise de Custos:** remodelado com ênfase para custo marginal, relatórios e estudos casos. 3º Edição. São Paulo: Atlas.

Anexo A

TABELA 1 – Equipamentos para a atividade de preparação da paçoca

Equipamentos	Quant.	Valor de compra	Vida útil (anos)	Depreciação mensal
Faca	1	R\$ 9,17	5	R\$ 0,1528
Fogão	1	R\$ 532,00	10	R\$ 2,5332
Colher	1	R\$ 9,00	5	R\$ 0,1500
Panela	1	R\$ 40,00	10	R\$ 0,3333
Multiprocessador	1	R\$ 200,00	10	R\$ 1,6667
Recipiente plástico	1	R\$ 4,00	5	R\$ 0,0667
Total				R\$ 4,9027

TABELA 2 – Equipamentos para a atividade da preparação do picado e buchada

Equipamentos	Quant.	Valor de compra	Vida útil (anos)	Depreciação mensal
Faca pequena	1	R\$ 4,00	5	R\$ 0,0667
Fogão	1	R\$ 532,00	10	R\$ 0,9496
Colher	1	R\$ 9,00	5	R\$ 0,1500
Panela	1	R\$ 40,00	10	R\$ 0,3333
Total				R\$ 1,4996

TABELA 3 – Equipamentos para a atividade de vender

Equipamentos	Quant.	Valor de compra	Vida útil (anos)	Depreciação mensal
Carrinho térmico	2	R\$ 1.754,00	10	R\$ 14,6167
Colher	3	R\$ 9,00	5	R\$ 0,4500
Balança	1	R\$ 2.500,00	10	R\$ 0,1286
Lacrador	1	R\$ 5,00	10	R\$ 0,0417
Computador	2	R\$ 3.562,50	5	R\$ 2,9321
Total				R\$ 18,1690

Anexo B

TABELA 1 – Produtos diversos para a preparação da paçoca, buchada e picado

Outros	Quantidade	Valor de compra	Vida útil meses	Total para os 3 pratos (mês)
Pano de prato	4	R\$ 1,00	12	R\$ 0,333
Sabão (barra)	1	R\$ 0,475	1	R\$ 0,475
Esponja	1	R\$ 0,75	1	R\$ 0,750
Fósforo (palito)	48	R\$ 0,00186	1	R\$ 0,089
Total Geral				R\$ 1,6476

TABELA 2 - Organização do espaço físico

Outros	Quantidade	Valor de compra	Vida útil meses	Total
Detergente	2	R\$ 0,940	1	R\$ 1,880
Esponja	2	R\$ 1,50	1	R\$ 3,000
Total				R\$ 4,8800

Anexo C

TABELA 1 – Temperos necessários para os pratos de picado e de buchada

Item	Quantidade	Valor de compra	Total
Pimentão	1unidade	R\$ 0,400	R\$ 0,4000
Tomate	0,3 Kg	R\$ 2,50	R\$ 0,7500
Alho	1 unidade	R\$ 0,30	R\$ 0,3000
Folha de louro	16 pacotes	R\$ 0,20	R\$ 3,2000
Batata	0,5 Kg	R\$ 1,70	R\$ 0,8500
Cebola	0,15 Kg	R\$ 1,70	R\$ 0,2550
Total Geral			R\$ 5,7550