

Proposta de elaboração do orçamento de vendas por meio do diagnóstico de custos

Cláudia Hernandez Crispim

Éder da Silveira de Almeida

FABIANO MAURY RAUPP

Marcus Tomazi

Resumo:

Adequações das empresas ao mercado fortemente competitivo são freqüentes em todas as etapas do ciclo operacional. Este fato exige das empresas instrumentos gerenciais que possam auxiliar o processo decisório no momento em que tais mudanças são realizadas. Considerando que, em muitos segmentos, o mercado estipula os preços de venda de bens e serviços, as empresas possuem, basicamente, duas alternativas para promoverem adequações na lucratividade: ou trabalham com menores margens de lucro ou reduzem os custos/despesas. Para reduzir custos/despesas é necessário reconhecer, analisar e manter o controle dos gastos incorridos na organização. O artigo tem por objetivo analisar a elaboração do orçamento de vendas por meio do diagnóstico de custos. Assim, inicialmente, faz uma incursão teórica no orçamento de vendas e na importância do diagnóstico de custos. Em seguida, apresenta os procedimentos metodológicos utilizados na pesquisa. Na seqüência, faz a descrição e análise de dados, com ênfase nas etapas que compõem a proposição do orçamento de vendas por meio do diagnóstico de custos em um caso real, além de apresentar as conclusões do estudo.

Área temática: *Gestão de Custos nas Empresas de Comércio e de Serviços*

Proposta de elaboração do orçamento de vendas por meio do diagnóstico de custos

Cláudia Hernandez Crispim (UDESC) - claudiahcrispim@gmail.com

Éder da Silveira de Almeida - ederalmeidabr@yahoo.com.br

Fabiano Maury Raupp (UDESC) - fabianoraupp@hotmail.com

Marcus Tomazi (UDESC) - e2mt@udesc.br

Resumo

Adequações das empresas ao mercado fortemente competitivo são freqüentes em todas as etapas do ciclo operacional. Este fato exige das empresas instrumentos gerenciais que possam auxiliar o processo decisório no momento em que tais mudanças são realizadas. Considerando que, em muitos segmentos, o mercado estipula os preços de venda de bens e serviços, as empresas possuem, basicamente, duas alternativas para promoverem adequações na lucratividade: ou trabalham com menores margens de lucro ou reduzem os custos/despesas. Para reduzir custos/despesas é necessário reconhecer, analisar e manter o controle dos gastos incorridos na organização. O artigo tem por objetivo analisar a elaboração do orçamento de vendas por meio do diagnóstico de custos. Assim, inicialmente, faz uma incursão teórica no orçamento de vendas e na importância do diagnóstico de custos. Em seguida, apresenta os procedimentos metodológicos utilizados na pesquisa. Na seqüência, faz a descrição e análise de dados, com ênfase nas etapas que compõem a proposição do orçamento de vendas por meio do diagnóstico de custos em um caso real, além de apresentar as conclusões do estudo.

Palavras-Chaves: Orçamento de vendas, Custos, Estudo de caso

Área Temática: Gestão de Custos nas Empresas de Comércio e de Serviços

1 Introdução

Durante alguns anos, a economia brasileira conviveu com uma inflação bastante elevada. Neste período, o mercado consumidor não possuía um referencial de preços concernente aos bens e serviços comercializados. As empresas aumentavam seus preços periodicamente, para repassar o aumento dos custos ao consumidor.

A partir da estabilização econômica, com a manutenção da inflação anual e da abertura de mercado, houve grandes mudanças nos paradigmas considerados e utilizados no âmbito mercadológico. O cliente passou a buscar a melhor qualidade com o menor preço.

Nas empresas, as mudanças também ocorreram. Para atender às exigências dos clientes, os gestores começaram a sentir necessidade de aplicar esforços na área orçamentária, com pessoas qualificadas, que pudessem demonstrar, através de coleta de dados internos e externos, a situação econômico-financeira atual da empresa e de suas perspectivas para o futuro.

Assim, com o objetivo de analisar a elaboração do orçamento de vendas por meio de diagnóstico de custos, este artigo inicialmente faz uma breve incursão teórica no orçamento de vendas e na importância do diagnóstico de custos, para, na seqüência, apresentar os procedimentos metodológicos utilizados e fazer uma descrição e análise dos dados coletados, com vistas a atingir um exemplo prático desta aplicabilidade. Por fim, apresenta as conclusões do estudo.

2 Orçamento de vendas

O orçamento empresarial se originou com a Administração Pública, sendo utilizado como instrumento de planejamento e controle de operações organizacionais. Entretanto, com

o passar dos anos, diversas empresas passaram a utilizar formas distintas de orçamento, de acordo com suas necessidades. Para Welsch (1983, p. 19):

a eficácia com que um empreendimento é administrado é atualmente tida como talvez o mais importante elemento de sucesso do empreendimento a longo prazo. Um dos enfoques mais utilizados para facilitar a execução eficaz do processo de administração compreende o planejamento e controle de lucros em termos amplos. (Preparação de orçamento para fins administrativos).

Segundo Moreira (2002), o orçamento pode ser entendido como um planejamento global com um conjunto de planos e políticas que, formalmente estabelecido e expresso em resultados financeiros, permite à alta administração conhecer os resultados operacionais da empresa e executar os acompanhamentos necessários, para que estes resultados sejam alçados e os possíveis desvios sejam analisados, avaliados e corrigidos.

A elaboração do orçamento requer, conforme Frezatti (2000), que três aspectos sejam enfatizados: o conhecimento do negócio, o conhecimento da técnica de planejamento e controle e a clareza quanto ao que esperar em termos de resultados.

Particularmente em relação ao orçamento de vendas, Sanvicente e Santos (2000) afirmam que a previsão de vendas constitui o ponto de partida do orçamento empresarial. Asseguram que o orçamento de vendas consiste num plano de vendas futuras da empresa, para determinado período de tempo. Além disso, estima as quantidades de cada produto que a empresa deseja vender e o preço ideal praticado.

O orçamento de vendas também é denominado de orçamento de receitas e representa o plano de vendas da empresa para o período futuro analisado. Este tipo de orçamento é de fundamental importância no cálculo global da empresa, visto que contempla a principal fonte de entrada de recursos financeiros, servindo também de base para a elaboração dos demais orçamentos.

Porém, para Lunkes (2003), a primeira coisa a fazer, ao estabelecer o orçamento de vendas, é definir os fatores limitadores ou as restrições. Para isto, faz-se necessário apurar o diagnóstico de seu ambiente interno e externo.

O orçamento de vendas requer também um exame detalhado dos objetivos determinados pela empresa, a partir da elaboração do planejamento estratégico. Assim, pode-se realizar um exame minucioso acerca das tendências do mercado, iniciando com uma pesquisa de mercado sobre as necessidades e expectativas dos consumidores. Neste cenário, o diagnóstico de custos auxilia na elaboração do orçamento de vendas, à medida que propicia novas perspectivas para o processo decisório.

3 Importância do diagnóstico de custos

Dentro do contexto empresarial, produzir com qualidade e com custo baixo é o que tem motivado o desenvolvimento de novas formas de gestão e de controle de custos. Ao lado dessas novas formas de gestão das empresas, surgem modelos mais flexíveis, que permitem às empresas mudar tanto quanto lhes é exigido. De acordo com Kaplan e Cooper (1998, p.12):

as mudanças nos negócios ocorridos desde meados da década de 70, desencadeadas pela competição global e pelas inovações tecnológicas, provocaram inovações impressionantes quanto à utilização de informações financeiras e não financeiras pelas empresas. O novo ambiente demanda informações mais relevantes relacionadas a custos e desempenhos de atividades, processos, produtos, serviços e clientes.

Para o conhecimento amplo do ambiente em que os processos se inserem e a análise das diversas atividades que os envolvem, é necessário um aprimoramento dos sistemas de

custeamento, sob pena de reduzir a competitividade da empresa. Por conseguinte, cada vez mais as empresas estão em busca de sistemas de custos apropriados a esta nova realidade organizacional.

Segundo Martins (2000), os sistemas de custos possuem três funções importantes em uma organização: avaliação de estoques, controle e tomada de decisões.

Nas empresas em que as informações de custos são usadas para desenvolver estratégias que visam à obtenção de vantagem competitiva e a um melhor gerenciamento dos custos, exige-se um enfoque externo e interno à empresa. Uma compreensão da estrutura de custos pode avançar na busca desta competitividade. Porter (1989, p.57) menciona que

os administradores reconhecem a importância do custo, e muitos planos estratégicos estabelecem a liderança do custo ou a redução do custo como meta. No entanto, o comportamento do custo poucas vezes é bem entendido. Normalmente existe uma grande discordância entre os administradores com relação à posição dos custos relativos de uma empresa e às razões que a fundamentam.

As empresas que estão preocupadas com a competitividade global já não colocam a contabilidade de custos como uma função secundária ou terciária. Entre os objetivos da contabilidade de custos, Matz, Curry e Frank (1987) destacam que, visto que trabalham com custos, orçamentos e análise de custo, tal Contabilidade de Custos pode ser descrita como sócio principal nas atividades de controle e nas fases de planejamento e de decisões da empresa.

De acordo com Santos (1987), para que a administração alcance a maximização dos resultados, através da análise de custos, como instrumento de avaliação de desempenho e de tomada de decisão, os seguintes objetivos básicos deverão ser levados em consideração: custo por produto, resultado de vendas por produto, custo fixo da infra-estrutura instalada, nível mínimo de vendas desejado, formação do preço de venda, planejamento e controle das operações.

4 Procedimentos metodológicos

No tocante à tipologia relacionada aos objetivos, essa pesquisa consiste em um estudo exploratório. Gil (1999) destaca que a pesquisa exploratória é desenvolvida no sentido de proporcionar uma visão geral acerca de determinado fato. Portanto, este tipo de pesquisa é realizado, sobretudo, quando o tema escolhido é pouco explorado e torna-se difícil formular hipóteses precisas e operacionalizáveis.

No que concerne aos procedimentos, refere-se a um estudo de caso. Bruyne, Herman e Schoutheete (1977) afirmam que o estudo de caso justifica sua importância por reunir informações numerosas e detalhadas com vistas a apreender a totalidade de uma situação. A riqueza das informações detalhadas auxilia num maior conhecimento e numa possível resolução de problemas relacionados ao assunto estudado.

Em relação à abordagem do problema, o presente estudo utilizou-se da abordagem quali-quantitativa. Minayo (1998) menciona que o foco das Ciências Sociais está no estudo qualitativo, na medida em que caminha para o universo de significações. Entende a metodologia de pesquisa qualitativa como capaz de incorporar questões e intencionalidades inerentes aos atos, às relações e estruturas sociais. No que concerne à abordagem quantitativa, Richardson (1999, p.70) afirma que

caracteriza-se pelo emprego de quantificação, tanto nas modalidades de coletas de informações, quanto no tratamento delas por meio de técnicas estatísticas, desde as mais simples, como percentual, média, desvio-padrão, às mais complexas, como coeficiente de correlação, análise de regressão etc.

O instrumento de coleta de dados consistiu em entrevista semi-estruturada, realizada com o gestor de custos. Segundo Gil (1999), há algumas razões para que a pesquisa social utilize com intensidade a entrevista na coleta de dados, dentre elas: a entrevista possibilita a obtenção de dados referentes aos mais diversos aspectos da vida social; a entrevista é eficiente para a obtenção de dados em profundidade; e os dados obtidos são suscetíveis de classificação e de quantificação.

Na análise dos dados coletados, optou-se pela técnica de análise de conteúdo. Bardin (1979, p.31, *apud* RICHARDSON, 1999, p.176) define análise de conteúdo como

um conjunto de técnicas de análise das comunicações, visando obter, através de procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição de conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam inferir conhecimentos relativos às condições de produção dessas mensagens.

As técnicas de coleta e análise dos dados abordados são amplamente empregadas nas Ciências Sociais, em virtude de diversos trabalhos nesta área demandarem uma abordagem quali-quantitativa.

5 Descrição e análise dos dados

A presente pesquisa foi realizada em uma empresa que oferece serviços de teleentrega de pizzas broto, grande e gigante, cujo nome não se declina por razões diversas. Suas atividades iniciaram-se em março de 2000 e conta, atualmente, com um variado cardápio, abrangendo sabores doces e salgados.

A estrutura organizacional da empresa constitui-se de forma simples, haja vista que se trata de uma micro empresa familiar. Com exceção dos entregadores e atendentes, as pessoas que nela trabalham são membros da família.

As etapas para a elaboração do orçamento de vendas, a partir do diagnóstico de custos, na empresa objeto de estudo, foram: identificação dos custos variáveis incorridos na elaboração das pizzas; identificação dos custos fixos; critério de rateio adotado para alocação dos custos fixos, formação do preço de venda e análise da concorrência; análise da previsão e tendências de vendas; e previsão da receita de vendas.

5.1 Identificação dos custos variáveis

Os custos variáveis foram sendo identificados na medida em que ocorria a produção das pizzas. O primeiro estágio foi o cálculo dos materiais diretos (massa e recheio) das pizzas, que consiste na matéria-prima utilizada para a produção de cada um dos cento e um (101) sabores disponíveis na pizzeria.

O segundo estágio foi a identificação de outros custos variáveis inerentes à produção: refrigerantes, taxa de entrega (12% sobre o valor da venda) e embalagens. O refrigerante acompanha as pizzas grande e gigante ; na broto, dá-se a opção de compra pelo cliente.

Os valores de compra dos insumos foram obtidos diretamente, através das notas fiscais de compras nos meses de outubro e novembro de 2005. Com isso, estabeleceu-se uma divisão de insumos em dois grupos: massa e recheio.

Na Tabela 1 descrevem-se os ingredientes necessários e seus respectivos valores de aquisição para a fabricação de 5 kg de massa (quantidade padrão). Assim, obtém-se o custo por quantidade padrão de massa.

Tabela 1 – Custo por quantidade padrão de massa

MASSA	QUANTIDADE				PREÇO ATUAL	GASTO
	Quantidade		Utilizada			
Farinha	5	kg	5	kg	R\$ 5,00	R\$ 5,00
Ovos	30	unid	2	unid	R\$ 10,00	R\$ 0,67
Sal	1	Kg	0,005	Kg	R\$ 1,12	R\$ 0,01
Açúcar	1	Kg	0,005	kg	R\$ 1,15	R\$ 0,01
Gordura vegetal	250	g	100	g	R\$ 2,80	R\$ 1,12
Fermento	500	g	20	g	R\$ 8,50	R\$ 0,34
Margarina	500	g	175	g	R\$ 1,00	R\$ 0,35
Total						R\$ 7,49

Fonte: Dados da pesquisa.

A partir da Tabela 1 e conhecendo o peso de cada tipo de pizza foi possível estabelecer o custo de massa por tamanho de pizza, sendo: pizza broto - R\$ 0,37; pizza grande - R\$ 0,50; e pizza gigante - R\$ 0,62. Dando seqüência ao processo de reconhecimento do custo, o próximo passo foi o cálculo do custo do recheio por tamanho de pizza.

Com base nas informações fornecidas pelo funcionário responsável pela elaboração das pizzas, chegou-se ao custo do recheio por tamanho de pizza. Para exemplificar, na Tabela 2 apresenta-se a relação de alguns insumos do recheio, com preço de compra e respectivo custo para as pizzas broto, grande e gigante.

Tabela 2 – Custo do recheio das pizzas por tamanho

INGREDIENTE S	UNIDADE	PREÇO U ND.	BROTO		GRANDE		GIGANTE	
			Qtd	Inteira	Qtd	Inteira	Qtd	Inteira
Abacaxi	420 g	4,98	140,00	1,66	210,00	2,49	420,00	4,98
Alho	1kg	12,24	0,05	0,61	0,07	0,82	0,08	1,02
Apresentado	1 kg	3,21	0,20	0,64	0,25	0,80	0,33	1,07
Azeitonas Pretas	2 kg	16,03	0,03	0,27	0,04	0,32	0,05	0,40
Azeitonas Verdes	2 kg	14,96	0,03	0,25	0,04	0,30	0,05	0,37
Banana	1 kg	1,23	0,25	0,31	0,33	0,41	0,50	0,62
Bolonhesa	1 kg	7,98	0,33	2,66	0,50	3,99	1,00	7,98
Brócolis	1 kg	1,15	0,33	0,38	0,50	0,58	1,00	1,15
Calabresa	1 kg	4,35	0,05	0,22	0,06	0,26	0,07	0,29
Catupiry	1,8 kg	8,5	0,10	0,47	0,23	1,06	0,30	1,42
Cebola	1 kg	0,98	0,10	0,10	0,13	0,12	0,17	0,16
Cereja	1 kg	42,9	0,07	2,86	0,08	3,58	0,10	4,29
Champignon	1 kg	12,63	0,07	0,84	0,08	1,05	0,10	1,26
Charque	1 kg	11,84	0,25	2,96	0,33	3,95	0,50	5,92
Cheddar	1,2 kg	8,76	0,07	0,49	0,15	1,10	0,20	1,46
Chocolate ao Leite	1 kg	12,9	0,10	1,29	0,13	1,61	0,17	2,15
Coração	1 kg	6,98	0,33	2,33	0,50	3,49	0,67	4,65
Creme de leite	0,2 kg	0,75	0,07	0,25	0,10	0,38	0,20	0,75

Fonte: Dados da pesquisa.

A partir dos custos da massa (Tabela 1) e do recheio (Tabela 2), chega-se ao custo do material por tamanho de pizza (broto, com seis fatias, grande, com oito e gigante, com doze). Na Tabela 3 são apresentados alguns tipos de pizzas doces e salgadas e o custo do material por tamanho de pizza.

Tabela 3 – Custo do material direto por tamanho de pizza

SABORES DOCES	BROTO		GRANDE			GIGANTE		
	Inteira	1/2	Inteira	1/3	2/3	Inteira	1/3	2/3
Banana	R\$ 2,84	R\$ 1,61	R\$ 3,88	R\$ 1,63	R\$ 2,75	R\$ 5,44	R\$ 2,23	R\$ 3,83
Califórnia	R\$ 9,81	R\$ 5,09	R\$ 13,38	R\$ 4,79	R\$ 9,08	R\$ 20,83	R\$ 7,36	R\$ 14,09
Chocolate	R\$ 3,06	R\$ 1,72	R\$ 3,98	R\$ 1,66	R\$ 2,82	R\$ 4,93	R\$ 2,06	R\$ 3,49
SABORES SALGADOS (especiais e demais)	BROTO		GRANDE			GIGANTE		
	Inteira	1/2	Inteira	1/3	2/3	Inteira	1/3	2/3
Cheddar	R\$ 3,49	R\$ 1,93	R\$ 5,19	R\$ 2,06	R\$ 3,63	R\$ 6,48	R\$ 2,58	R\$ 4,53
Coração	R\$ 2,33	R\$ 1,16	R\$ 3,49	R\$ 1,16	R\$ 2,33	R\$ 4,65	R\$ 1,55	R\$ 3,10
Filé Mignon	R\$ 4,30	R\$ 2,15	R\$ 6,45	R\$ 2,15	R\$ 4,30	R\$ 12,90	R\$ 4,30	R\$ 8,60
Frango Catupiry	R\$ 4,71	R\$ 2,54	R\$ 6,81	R\$ 2,60	R\$ 4,71	R\$ 8,91	R\$ 3,39	R\$ 6,15
Frango Mussarela	R\$ 4,24	R\$ 2,31	R\$ 5,75	R\$ 2,25	R\$ 4,00	R\$ 7,50	R\$ 2,92	R\$ 5,21
Gratinada	R\$ 5,10	R\$ 2,73	R\$ 6,71	R\$ 2,57	R\$ 4,64	R\$ 8,51	R\$ 3,25	R\$ 5,88
Gênova	R\$ 4,39	R\$ 2,38	R\$ 5,91	R\$ 2,30	R\$ 4,11	R\$ 7,67	R\$ 2,97	R\$ 5,32
Lombo Mussarela	R\$ 2,56	R\$ 1,28	R\$ 3,85	R\$ 1,28	R\$ 2,56	R\$ 7,69	R\$ 2,56	R\$ 5,13
Margherita	R\$ 7,43	R\$ 3,90	R\$ 10,46	R\$ 3,82	R\$ 7,14	R\$ 16,07	R\$ 5,77	R\$ 10,92
Milho	R\$ 3,41	R\$ 1,89	R\$ 4,92	R\$ 1,97	R\$ 3,44	R\$ 6,66	R\$ 2,64	R\$ 4,65
Mussarela	R\$ 3,00	R\$ 1,69	R\$ 4,10	R\$ 1,70	R\$ 2,90	R\$ 5,02	R\$ 2,09	R\$ 3,56
Napolitana	R\$ 4,87	R\$ 2,62	R\$ 6,62	R\$ 2,54	R\$ 4,58	R\$ 8,38	R\$ 3,21	R\$ 5,80
Palmito	R\$ 1,47	R\$ 0,74	R\$ 1,96	R\$ 0,65	R\$ 1,31	R\$ 2,36	R\$ 0,79	R\$ 1,57
Portuguesa	R\$ 5,17	R\$ 2,77	R\$ 6,89	R\$ 2,63	R\$ 4,76	R\$ 8,75	R\$ 3,33	R\$ 6,04
Provolone	R\$ 4,00	R\$ 2,18	R\$ 5,34	R\$ 2,11	R\$ 3,73	R\$ 6,68	R\$ 2,64	R\$ 4,66

Fonte: Dados da pesquisa.

O total dos custos variáveis para cada tamanho de pizza é obtido a partir do somatório do custo do material direto com os outros custos variáveis: embalagem, refrigerante e taxa do entregador. O custo de embalagem é formado pelo preço de aquisição das embalagens conforme os tamanhos. O custo da embalagem é de R\$ 0,75 para a pizza broto; R\$ 0,86 para a pizza grande; e R\$ 0,98 para a pizza gigante. O refrigerante é oferecido como brinde nas pizzas grande e gigante. O valor de aquisição do refrigerante de dois litros é de R\$ 2,10. Em relação à taxa do entregador, cada entregador recebe o correspondente a 12% do preço de venda que a empresa vem praticando para cada pizza.

5.2 Identificação dos custos fixos

A elaboração dos produtos da pizzaria requer uma estrutura organizacional disponível aos funcionários, capaz de atender às necessidades do processo de fabricação. A manutenção desta estrutura acarreta os seguintes custos fixos: aluguel, iluminação, uniformes, telefone, seguros e depreciação dos equipamentos.

Para o cálculo dos custos fixos, fez-se uma média aritmética simples dos custos fixos incorridos entre 2003 e 2005. Assim, pôde-se averiguar a existência de fatores sazonais que podem influenciar a média geral dos custos fixos. Esta operação resultou no valor de R\$ 5.473,29, que será adotado como valor médio dos custos fixos de fabricação por mês a serem alocados para cada pizza, conforme o tamanho, tipo e a quantidade de pizzas vendidas.

5.3 Critério de rateio adotado para os custos fixos

A partir da obtenção do valor médio dos custos fixos, buscou-se um critério para ratear esse valor entre as pizzas. Com o intuito de gerar informações relevantes para a elaboração do orçamento de vendas, decidiu-se adotar um critério de rateio de custo baseado em três percentuais:

- *1º percentual* – representa a participação de cada tamanho no montante de pizzas produzidas até o presente momento;

- *2º percentual* – tipo de pizza (doce, especial e demais sabores) dentro da venda mensal de um período determinado; e
- *3º percentual* – venda de cada sabor de acordo com o tipo de pizza conforme o mês (todos baseados na quantidade).

Essas quantidades apresentadas foram referenciadas com os dados do mês de janeiro de 2005. A porcentagem baseada no tamanho foi obtida da seguinte forma: somou-se a quantidade de pizzas produzidas de cada tamanho do primeiro semestre de 2002 até o segundo semestre de 2005 e dividiu-se pela soma das pizzas produzidas de todos os tamanhos. A pizza broto representa 16,06% de todas as pizzas vendidas pela empresa desde a sua abertura até o segundo semestre de 2005; a pizza grande apresenta um percentual de 45,02%, tornando-se a mais vendida; e a pizza gigante representou o segundo tamanho mais vendido, com 38,91%. Estes percentuais foram multiplicados pela média dos custos fixos (R\$ 5.473,29), sendo que R\$879,27 foram alocados para a pizza broto; R\$ 2.464,09 para a pizza grande, e R\$ 2.129,93 para a gigante.

O segundo percentual foi obtido somando-se a quantidade de pizzas vendidas de cada tipo pelo total geral de pizzas vendidas. As pizzas doces representam 15,24% do total vendido no período analisado; as pizzas especiais representaram 7,93% e as pizzas correspondentes aos demais sabores representam 76,83%.

O terceiro percentual baseou-se na quantidade encontrada de cada sabor segundo o seu tipo (doces, especiais e demais sabores). Para as pizzas doces, por exemplo, pegou-se o total de unidades vendidas de cada sabor doce e dividiu-se pelo total de pizzas doces vendidas no mês analisado (janeiro/2005), e assim sucessivamente para os demais sabores e tipos.

Em relação ao total de pizzas doces vendidas, 32,00% correspondem às pizzas de banana, 4,00%, às pizzas califórnia e, 64,00%, às pizzas de chocolate. No tocante às pizzas do tipo especiais, têm-se a seguinte composição: camarão catupiry, com 30,77%, coração, com 15,38%, filé mignon, com 38,46% e rúcula, com 15,39%. Para os demais sabores, tem-se: bolonhesa, com 7,94%, brócolis, com 2,38%, calabresa catupiry, com 27,78%, champignon, com 2,38%, frango catupiry, com 25,40%, lombo mussarela, com 3,97%, margherita, com 2,38%, palmito, com 3,97%, portuguesa, com 15,08%, e quatro queijos, com 8,72%.

A partir dos três percentuais, obteve-se o valor do custo fixo de cada sabor conforme o tipo e o tamanho. Para fins de exemplificação, demonstra-se o custo fixo alocado à pizza grande de banana, como segue:

- *1º percentual* – 45,02%, que representa a quantidade de pizzas grandes vendidas até o segundo semestre de 2005;
- *2º percentual* – 15,24%, que representa a quantidade do “tipo doce” dentro das vendas do mês de janeiro de 2005 (utilizado como mês base);
- *3º percentual* – 32,00%, que representa o número de vendas do sabor “banana” no período de janeiro de 2005, em relação ao tipo doce.

Tendo por base esses critérios, multiplica-se o valor de R\$ 5.473,29 por 0,4502, obtendo R\$ 2.464,08. No segundo percentual, multiplicam-se R\$ 2.464,08 por 0,1524, obtendo R\$ 375,53. No terceiro percentual, multiplicam-se R\$ 375,53 por 0,32, obtendo o valor de R\$ 120,17, que representa quanto de custos fixos devem ser alocados ao sabor banana do tipo doce e tamanho grande. Para o cálculo do custo fixo unitário, basta dividir R\$ 120,17 pelo número de pizzas do tipo doce e tamanho grande vendidas em janeiro de 2005 (mês de referência).

5.4 Formação do preço de venda e análise da concorrência

O preço de venda proposto nesse estudo foi formado a partir da adição do lucro esperado ao custo total. Por sua vez, por meio de entrevistas e observações, verificou-se que a margem esperada de lucro pelos gestores é de 25% por pizza. Na Tabela 4 é apresentado o conjunto de informações referente à pizza de banana para ilustrar a formação do preço de venda.

Tabela 4 – Formação do preço de venda e análise da concorrência para a pizza de banana

TAMANHO	CV POR UNIDADE	CF POR UNIDADE	CUSTO TOTAL	PREÇO SUGERIDO	PREÇO PRATICADO	CONCORRÊNCIA				
						A	B	C	D	Média
Broto	5,63	1,34	6,97	8,71	17,00	15,00	20,00	13,50	21,00	17,38
Grande	9,54	3,77	13,31	16,62	22,50	20,00	25,50	16,90	24,00	21,60
Gigante	11,52	3,25	14,77	18,45	25,00	23,00	27,50	21,90	27,00	24,85

Fonte: Dados da pesquisa.

Na Tabela 4 foram apresentados os dados de custos referentes a um tipo específico de pizza e o correspondente preço de venda. No entanto, algumas considerações devem ser feitas:

- *Tamanho* – as três opções tradicionais da empresa e também dos concorrentes pesquisados (broto seis fatias, grande – oito fatias e gigante – doze fatias);
- *Custo variável por unidade* – contemplado o material direto (massa e recheio) e outros custos variáveis (embalagem, refrigerante e taxa do entregador);
- *Custo fixo por unidade* – obtido através de critério de rateio já explanado;
- *Custo total* – somatório do custo variável por unidade com o custo fixo por unidade;
- *Preço sugerido* – adição do lucro esperado ao custo total. O lucro esperado corresponde a 25% do custo total;
- *Preço praticado* – valor de venda atual (outubro e novembro de 2005);
- *Preço da concorrência* – foi realizada uma pesquisa entre os quatros concorrentes diretos da pizzaria e calculada a média aritmética simples.

O cálculo dos custos incorridos na produção das pizzas de diferentes tipos e tamanhos constitui um instrumento importante na elaboração do orçamento de vendas. Apesar de serem exemplificados apenas os dados da pizza de banana, durante a pesquisa foi feito o mesmo para todos os tipos e respectivos tamanhos. A partir do valor do custo unitário, o gestor poderá simular e inferir sobre o preço de venda de cada produto, além de projetar a receita total da empresa.

5.5 Análise da previsão e tendências de vendas

Para a elaboração do orçamento de vendas, primeiro fez-se o levantamento das quantidades de pizzas, divididas por tamanho, vendidas entre 2002 e 2005. Com as quantidades, efetuou-se o cálculo da previsão das vendas para o ano de 2006, bem como se verificou a linha de tendência das vendas nos anos estudados. Na Tabela 5 é apresentada a quantidade de pizzas vendidas em 2002.

Tabela 5 - Quantidades de pizzas vendidas em 2002

PIZZA / MÊS	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	TOTAL
Broto	0	0	0	52	95	142	121	87	41	138	131	144	951
Grande	0	0	0	233	333	361	362	367	150	369	411	434	3020
Gigante	0	0	0	154	205	234	229	253	119	248	261	320	2023
Total	0	0	0	439	633	737	712	707	310	755	803	898	5994

Fonte: Dados da pesquisa.

O ano de 2002 ficou caracterizado pela tendência crescente da demanda por todos os tamanhos de pizza. É possível perceber que o tamanho grande foi o mais vendido em 2002. Na segunda e terceira posições do *ranking* estão os tamanhos gigante e broto. A mesma análise foi feita para o ano de 2003, conforme Tabela 6.

Tabela 6 – Quantidades de pizzas vendidas em 2003

PIZZA / MÊS	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	TOTAL
Broto	134	105	156	77	96	108	143	138	123	119	123	121	1443
Grande	317	277	313	232	251	197	391	408	404	408	327	369	3894
Gigante	251	200	311	253	294	265	406	403	274	271	292	301	3521
Total	702	582	780	562	641	570	940	949	801	798	742	791	8858

Fonte: Dados da pesquisa.

No segundo ano de funcionamento, a empresa começa a consolidar sua participação no mercado. Tanto a pizza grande quanto a gigante apresentaram crescimento durante o período, conquistando ainda mais mercado. A pizza broto quase não teve alteração em seu nível de consumo.

Nesse período há uma troca de posições entre a pizza grande e a gigante no tocante à quantidade vendida. No início de 2003, a pizza grande lidera a quantidade de pizzas vendidas. No entanto, a partir de março, a pizza gigante ocupou o primeiro lugar até julho, quando a pizza grande volta a ocupar a posição de mais vendida. Na Tabela 7 apresentam-se as quantidades vendidas em 2004.

Tabela 7 – Quantidades de pizzas vendidas em 2004

PIZZA / MÊS	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	TOTAL
Broto	106	95	123	101	98	116	120	75	62	89	93	100	1178
Grande	348	325	317	269	303	241	328	241	278	300	246	289	3485
Gigante	299	279	274	258	249	228	314	269	222	276	269	350	3287
Total	753	699	714	628	650	585	762	585	562	665	608	739	7950

Fonte: Dados da pesquisa.

Esse período foi caracterizado como o primeiro ano de queda na quantidade de pizzas vendidas. Os tamanhos grande e broto tiveram uma queda no decorrer do ano, diferente do tamanho gigante, que apresentou aumento nas vendas. Porém, na sua totalidade, a quantidade de pizzas vendidas teve uma queda considerável em relação aos anos anteriores.

O ano de 2004 ficou caracterizado por uma constante troca de posições em relação aos tamanhos mais vendidos. Os tamanhos grande e gigante se alternaram durante todo o período, sendo que, nos dois últimos meses, o tamanho gigante se manteve em primeiro lugar nas vendas. A quantidade de pizzas vendidas em 2005 é apresentada na Tabela 8.

Tabela 8 – Quantidades de pizzas vendidas em 2005

PIZZA / MÊS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TOTAL PARCIAL
Broto	140	100	81	71	72	74	70	62	48	56	37	29	840
Grande	257	225	143	178	173	149	169	138	141	143	115	105	1.936
Gigante	259	210	174	182	168	132	203	142	168	183	145	138	2.104
Total	656	535	398	431	413	355	442	342	357	382	297	273	4.881

Fonte: Dados da pesquisa.

No ano de 2005 houve queda novamente nas vendas, entretanto, mais acentuada. Durante 2005 venderam-se menos pizzas dos tamanhos broto e grande do que em 2002, ano do início das atividades. O tamanho broto vendeu oitocentas e quarenta (840) unidades em 2005, sendo que foram vendidas novecentas e cinqüenta e uma (951) unidades deste tamanho em 2002. A pizza grande vendeu mil novecentas e trinta e seis (1936) unidades em 2005, já em 2002, foram vendidas três mil oitocentas e noventa e quatro (3894) unidades, representando a maior queda.

Nos seis primeiros meses de 2005, houve alternância de primeiro colocado em vendas entre os tamanhos grande e gigante. A partir de meados de junho, o tamanho gigante se mantém estável no primeiro lugar, inclusive apresentando aumento na demanda.

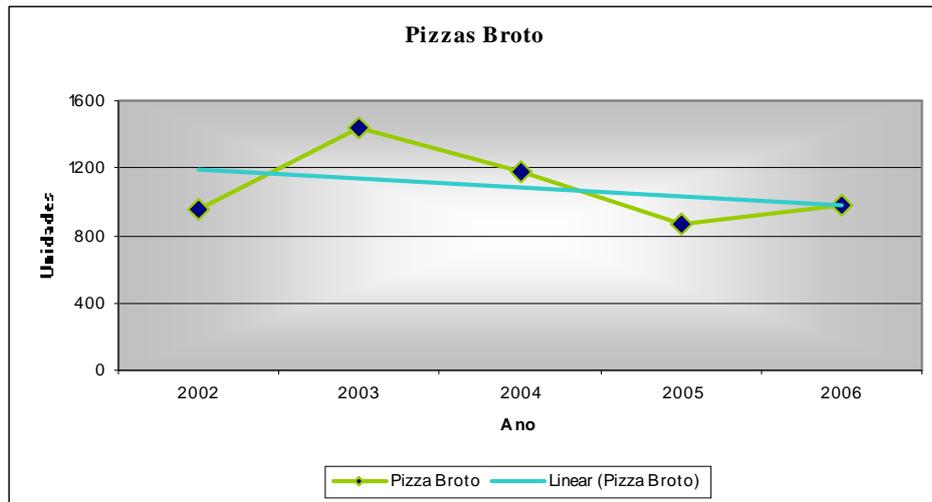
A partir da quantificação mensal das vendas de 2002 a 2005, foi calculada a previsão para o ano de 2006, utilizando a ferramenta estatística “previsão” de uma planilha eletrônica. Na Tabela 9 apresenta-se a previsão mensal de vendas para o ano de 2006.

Tabela 9 – Previsão mensal de vendas para 2006

PIZZA / MÊS	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	TOTAL
Broto	111	103	96	88	81	74	66	59	52	44	37	29	840
Grande	216	206	196	186	176	166	156	146	136	126	116	107	1.933
Gigante	212	206	199	192	185	179	172	165	159	152	145	138	2.104
Total	539	515	491	467	443	418	394	370	346	322	298	274	4.878

Fonte: Dados da pesquisa.

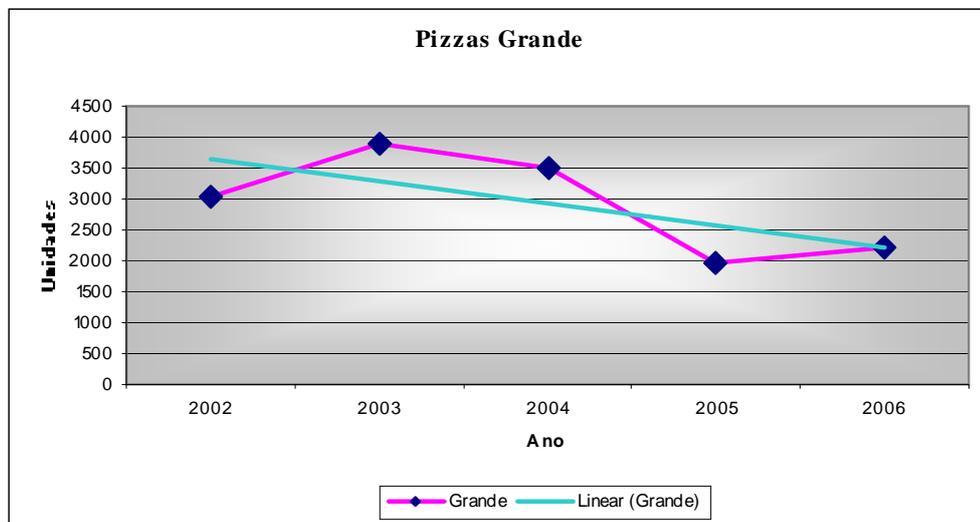
Além da previsão de vendas para 2006, foram elaborados gráficos para demonstrar a tendência de vendas de cada tamanho de pizza para 2006. Na Figura 1 apresenta-se a tendência das pizzas broto para 2006.



Fonte: Dados da pesquisa.

Figura 1 – Tendência das pizzas broto para 2006

A pizza broto é o tamanho com a menor participação nas vendas da pizzaria durante todos os períodos analisados. Apresentou considerável aumento de demanda no ano de 2003, mas com queda a partir de então, esboçando uma ligeira recuperação em 2006 (meta prevista). Mesmo com esta recuperação, a tendência prevista é de queda no seu consumo. Também foi analisada a tendência da pizza grande para 2006, conforme Figura 2.

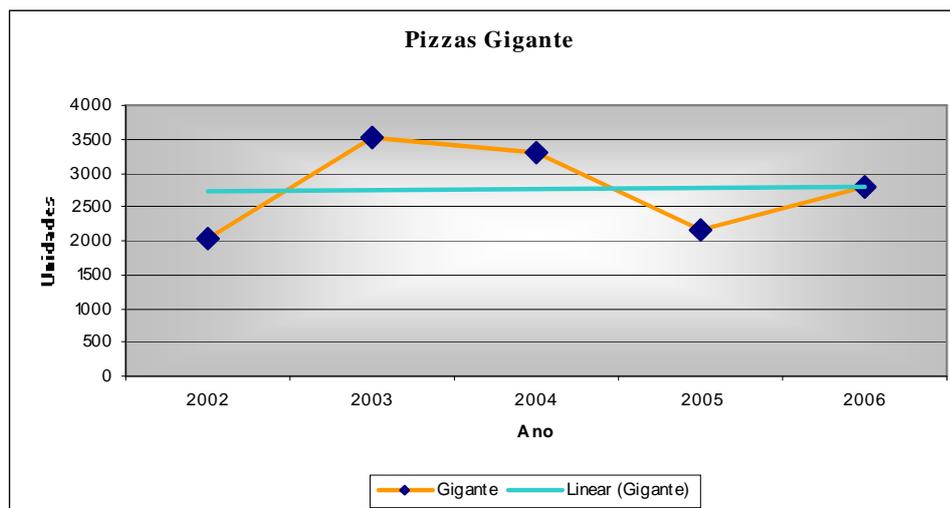


Fonte: Dados da pesquisa.

Figura 2 – Tendência das pizzas grande para 2006

Percebe-se que a quantidade de pizzas grande seguiu, de forma similar, o comportamento da pizza broto. Este produto obteve um considerável aumento entre 2002 e 2003 e, após este período, teve queda, não tão acentuado quanto a pizza tamanho broto, entre os anos 2003 e 2004. Já entre 2004 e 2005, a queda da pizza grande foi mais acentuada quando comparada com a pizza broto. Para 2006, esperava-se uma recuperação nas vendas, sendo que não chegara a alterar a tendência de queda apresentada.

Para completar a análise de tendências, apresenta-se na Figura 3 a tendência das pizzas gigante para 2006.



Fonte: Dados da pesquisa.

Figura 3 – Tendência das pizzas gigante para 2006

A pizza gigante seguiu as características da pizza broto e da grande, tendo grande aumento de 2002 para 2003, uma queda sutil de 2003 para 2004 e, novamente, uma queda moderada no consumo de 2004 para 2005. É esperada, também, uma recuperação nas vendas deste tamanho de pizza que, diferentemente dos outros tamanhos, apresenta uma tendência positiva para o ano de 2006.

5.6 Previsão da receita de vendas

A etapa seguinte na elaboração do orçamento de vendas, a partir do diagnóstico de custos, consiste na previsão da receita de vendas. Demonstra-se a previsão da receita de vendas de cada tamanho de pizza para 2006 na Tabela 10.

Tabela 10 – Previsão de receita de vendas para 2006

PREVISÃO DE RECEITA A PARTIR DO PREÇO SUGERIDO									
PERÍODO	Broto			Grande			Gigante		
	Qtd	PV	Receita	Qtd	PV	Receita	Qtd	PV	Receita
2006/1	553	R\$ 13,00	R\$ 7.189,00	1146	R\$ 17,50	R\$ 20.055,00	1173	R\$ 22,00	R\$ 8.895,00
2006/2	287	R\$ 13,00	R\$ 3.731,00	787	R\$ 17,50	R\$ 13.772,50	931	R\$ 22,00	R\$ 22.880,00
Total	840		R\$ 10.920,00	1933		R\$ 33.827,50	2104		R\$ 31.775,00
%	17,22%		14,27%	39,64%		44,21%	43,14%		41,52%

PREVISÃO DE RECEITA A PARTIR DO PREÇO PRATICADO									
PERÍODO	Broto			Grande			Gigante		
	Qtd	PV	Receita	Qtd	PV	Receita	Qtd	PV	Receita
2006/1	553	R\$ 17,00	R\$ 9.401,00	1146	R\$ 22,50	R\$ 25.785,00	1173	R\$ 25,00	R\$ 29.325,00
2006/2	287	R\$ 17,00	R\$ 4.879,00	787	R\$ 22,50	R\$ 17.707,50	931	R\$ 25,00	R\$ 23.275,00
Total	840		R\$ 14.280,00	1933		R\$ 43.492,50	2104		R\$ 52.600,00
%	17,22%		12,94%	39,64%		39,40%	43,14%		47,66%

Fonte: Dados da pesquisa.

Na previsão de receita de vendas para 2006, a pizza gigante representa a maior quantidade de vendas com 43,14% do total. Em segundo e terceiro lugar estão as pizzas grande e broto, com 39,64% e 17,22%, respectivamente.

No que concerne à previsão de receita, percebe-se que há percentuais de participação diferentes para cada tamanho de pizza, quando comparada à previsão a partir do preço sugerido (calculado com base no diagnóstico de custos) e a partir do preço praticado, no período da pesquisa pela empresa. Na previsão da receita a partir do preço sugerido, a pizza grande conta com o primeiro lugar, a pizza gigante com o segundo lugar e, em terceiro lugar, a pizza broto. Contudo, na previsão da receita, a partir do preço praticado, esta situação inverte-se, sendo que a pizza gigante fica em primeiro lugar, a pizza grande em segundo lugar e a pizza broto em terceiro lugar.

6 Considerações finais

O artigo teve por objetivo analisar a elaboração do orçamento de vendas por meio do diagnóstico de custos. A partir de um estudo de caso em uma pizzaria de tele entrega, definiram-se as seguintes etapas na elaboração do orçamento de vendas a partir do diagnóstico de custos: identificação dos custos variáveis incorridos na elaboração das pizzas; identificação dos custos fixos; critério de rateio adotado para alocação dos custos fixos, formação do preço de venda e análise da concorrência; análise da previsão e tendências de vendas; e previsão da receita de vendas.

Com as quantidades vendidas de 2002 a 2005, foi possível fazer a previsão de vendas para 2006. Entretanto, esta previsão seguiu a linha de tendência da queda das vendas e não levou em consideração medidas adotadas pela pizzaria para reverter a tendência de queda encontrada.

Comparando o preço sugerido de venda, a partir do custo da pizza com o preço atualmente praticado, pôde-se verificar que, em muitos sabores, a empresa pratica um preço de venda maior e, conseqüentemente, uma margem de lucro mais elevada. Porém, a participação de cada tamanho no total de receitas com base no preço sugerido (calculado com base no diagnóstico de custos) é diferente da obtida com o preço praticado atualmente pela empresa.

Percebeu-se, também, que os gastos com ingredientes são elevados em função do padrão de qualidade buscado pela empresa. Em detrimento disto, o preço de venda praticado é maior que o da concorrência em alguns momentos, gerando queda nas vendas em determinados meses. Recomenda-se a futuras pesquisas a aplicação de análise similar em empresas com estruturas de custos diferenciadas e com maior diversidade de produtos.

Referências

BRUYNE, Paul de; HERMAN, Jacques; SCHOUTHEETE, Marc de. **Dinâmica da pesquisa em ciências sociais: os pólos da prática metodológica**. Rio de Janeiro: F. Alves, 1977.

FREZATTI, Fábio. **Orçamento empresarial**. São Paulo: Atlas, 2000.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1999.

KAPLAN, R. S.; COOPER, R. **Custo e desempenho: administre seus custos para ser mais competitivo**. São Paulo: Futura, 2000.

LUNKES, Rogério João. **Manual de orçamento**. São Paulo: Atlas, 2003.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. São Paulo. Atlas: 2000.

MATZ, Adolf; CURRY, Othel J.; FRANK, George W. **Contabilidade de custos**. São Paulo: Atlas, 1987.

- MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Ciência, técnica e arte**: o desafio da pesquisa social. In:
- MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 1998.
- MOREIRA, José Carlos. **Orçamento empresarial**: manual de elaboração. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- PORTER, Michael E. **Vantagem competitiva**: criando e sustentado um desempenho superior. Rio de Janeiro: Campus, 1989.
- RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. São Paulo: Atlas, 1999.
- SANTOS, Joel José dos. **Análise de custos**: um enfoque gerencial. São Paulo: Atlas, 1987.
- SANVICENTE, Antonio Zoratto; SANTOS, Celso da Costa. **Orçamento na administração de empresas**: planejamento e controle. São Paulo: Atlas, 2000.
- WELSCH, Glenn Albert. **Orçamento empresarial**. São Paulo: Atlas, 1983.