

**UNIVERSIDADE METODISTA DE PIRACICABA
FACULDADE DE GESTÃO E NEGÓCIOS
MESTRADO PROFISSIONAL DE ADMINISTRAÇÃO**

**MÉTODOS DE CUSTEIO E FORMAÇÃO DE PREÇOS: UM ESTUDO DE CASO
EM UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR PRIVADA DO ESTADO DE SÃO
PAULO**

LUCAS CERQUEIRA LAZIER

**PIRACICABA
2011**

LUCAS CERQUEIRA LAZIER

**MÉTODOS DE CUSTEIO E FORMAÇÃO DE PREÇOS: UM ESTUDO DE CASO
EM UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR PRIVADA DO ESTADO DE SÃO
PAULO**

Dissertação apresentada ao Curso de
Mestrado Profissional em Administração
da Faculdade de Gestão e Negócios da
Universidade Metodista de Piracicaba,
como parte dos requisitos para obtenção
do título de Mestre em Administração

Campo de conhecimento:
Marketing, Estratégia, Operações e
Logística

Orientador: Prof. Dr. Clóvis Luís
Padoveze

**PIRACICABA
2011**

LAZIER, Lucas Cerqueira

Métodos de custeio e formação de preços: um estudo de caso em uma instituição de ensino superior privada do estado de São Paulo / Lucas Cerqueira Lazier - 2011.

147 f.

Orientador: Clóvis Luís Padoveze

Dissertação (mestrado) - Faculdade de Gestão e Negócios - Universidade Metodista de Piracicaba

1. Instituições de Ensino Superior. 2. Métodos de Custeio. 3. Formação de preços de venda. I. Padoveze, Clóvis Luís. II. Dissertação (mestrado) - Universidade Metodista de Piracicaba. III. Título.

LUCAS CERQUEIRA LAZIER

**MÉTODOS DE CUSTEIO E FORMAÇÃO DE PREÇOS: UM ESTUDO DE CASO
EM UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR PRIVADA DO ESTADO DE SÃO
PAULO**

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado Profissional em Administração da Faculdade de Gestão e Negócios da Universidade Metodista de Piracicaba, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Administração

Campo de conhecimento:
Marketing, Estratégia, Operações e Logística

Data de aprovação:

____/____/____

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Clóvis Luís Padoveze (orientador)
Universidade Metodista de Piracicaba

Prof. Dr. Antônio Carlos Giuliani
Universidade Metodista de Piracicaba

Prof. Dr. Gideon Carvalho de Benedicto
Universidade Federal de Lavras

À Deus que me acolhe, ouve e capacita...
À minha família, especialmente Josué, Joceli e Tiago
pelo carinho e incentivo...

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, que me acolhe, ouve e capacita e que sem o qual não teria forças para caminhar nos momentos de dificuldade.

Ao meu orientador Prof. Dr. Clóvis Luís Padoveze, pela orientação e compromisso em ensinar que tornaram possível a realização deste trabalho.

Ao Prof. Dr. Mário Sacomano Neto, Prof^a. Dr^a. Eliciane Maria da Silva, Prof^a. Dr^a. Lesley Carina do Lago Attadia Galli e ao Prof. Dr. Antonio Carlos Giuliani pelo conhecimento e experiências transmitidas.

Ao Prof. Me. Antonio Carlos Copatto, orientador da graduação, pelo incentivo em entrar no mestrado.

À minha família, especialmente meus pais, Josué e Joceli, pelo apoio, incentivo e carinho incondicional, e meu irmão Tiago, que mesmo longe sempre esteve presente.

Aos amigos de Belo Horizonte, Diego, Frederico, Eder, Alexandre e Gabriela, pelos fins de semana de distração, sempre necessários.

Aos colegas de trabalho, especialmente Angela, Adriana e Elenice, pela disposição em ajudar.

Ao Instituto Educacional Piracicabano, mantenedora da Universidade Metodista de Piracicaba (UNIMEP), na pessoa do Prof. Dr. Clóvis Pinto de Castro, pelo apoio e possibilidade de utilizar a UNIMEP como objeto de estudo.

“Não basta conquistar a sabedoria, é preciso usá-la”

Cícero

“A matemática não mente. Mente quem faz mau uso dela”

Albert Einstein

RESUMO

A pesquisa tem como objetivo identificar o método de custeio e abordagem de formação de preços de venda mais adequados a uma instituição de ensino superior. Como proposição compreende-se que as instituições de ensino superior filantrópicas, sem fins lucrativos, devem considerar essas questões, pois precisam apresentar superávit para poder investir e, desse modo, garantir a qualidade e continuidade do negócio. O estudo caracteriza-se por ser uma pesquisa qualitativa, com estudo de caso ilustrativo. Dividiu-se em etapas, a primeira caracterizou-se como estudo exploratório, buscando-se em dados secundários como dissertações, livros, artigos e outros estudos, permitindo a construção do referencial teórico referente aos métodos de custeio, como: absorção; integral; RKW; *activity based cost* (ABC); variável; direto; teoria das restrições; e as abordagens de formação de preços de venda: orientada pelo mercado (demanda e concorrência); orientada pela Teoria Econômica; orientada pelos custos; custo meta; ciclo de vida dos produtos; simulação; custo de serviços; *compound pricing*; *target pricing*. Na segunda etapa realizou-se apresentação da instituição objeto de estudo onde identificou-se os métodos de custeio e abordagem de formação de preço de venda adotados. A partir da análise foi proposto modelo adequado para gestão dos custos e formação do preço de venda. Verificou-se e indicou-se para a IES que o modelo mais adequado para a tomada de decisão é o custeio direto. Em relação à formação do preço de venda, identificou-se a necessidade de fixar o preço pautado em duas etapas. Na primeira deve ser usado o *compound pricing* e na segunda etapa, deve ser utilizada a abordagem de simulação. Por fim, a aplicação e utilização dos modelos propostos foram justificadas.

Palavras-Chave: Instituição de Ensino Superior - IES, custos, métodos de custeio, formação de preços de venda.

ABSTRACT

The research seeks to identify the best suitable costing method and pricing approach for a higher education institution. It is imperative for the philanthropic higher education institutions to consider these issues, because they need a surplus to be able to invest and thus ensure the quality and continuity of business. The study comprehends a qualitative research, with an illustrative case study. It is divided in two stages: the first had an exploratory character. It sought in secondary data such as dissertations, books, articles and other studies the required inputs for the construction of a theoretical framework regarding costing methods, such as: absorption costing; full costing; RKW; activity based costing(ABC); variable/direct costing; theory of constraints; and pricing approaches: according to the market (demand and competition); according to the economic theory according to the cost; target costing; product life-cycle; simulation; cost model of services; compound pricing; target pricing. In the second stage the institution object of study was presented and its costing method and pricing approach identified. In consideration of this data a more suitable model for cost management and pricing formation was proposed. It has been verified and suggested to the institution that the most appropriate model for decision making is the direct costing. Regarding the pricing formation, it has been identified the need to set the price in two steps. In the first step the compound pricing should be used and in the second, the simulation approach. The proposed models were justified.

Keywords: higher education institution, cost, costing method, pricing approach.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
1.1 Delimitação do Tema e do Problema da Pesquisa.....	18
1.2 Objetivo	18
1.3 Justificativas	18
1.4 Metodologia.....	19
1.5 Estrutura do Trabalho.....	19
2 FUNDAMENTOS DE CUSTOS E MÉTODOS DE CUSTEIO	21
2.1 Fundamentos de Custos	21
2.1.1 Métodos de custeamento	22
2.1.2 Formas de custeio.....	23
2.1.3 Sistemas de acumulação	24
2.1.4 Definição Genérica de Custo.....	26
2.2 Terminologias.....	26
2.3 Classificações de Custo	28
2.4 Métodos de Custeio	31
2.4.1 Custeio por absorção	33
2.4.1.1 Vantagens e desvantagens.....	34
2.4.1.2 Forma de cálculo.....	35
2.4.2 Custeio integral	36
2.4.3 RKW	36
2.4.4 Custeio baseado em atividades (ABC).....	37
2.4.4.1 Cálculo	38
2.4.4.2 Gestão de custos.....	41
2.4.4.3 Vantagens e desvantagens.....	42
2.4.5 Custeio variável/direto	44
2.4.5.1 Custeio variável X custeio direto	45
2.4.5.2 Vantagens e desvantagens	46
2.4.5.3 Cálculo	48
2.4.5.4 Margem de contribuição.....	49
2.4.5.5 Ponto de equilíbrio.....	50
2.4.5.6 Margem de segurança.....	52

2.4.6 Teoria das Restrições.....	53
2.4.7 Métodos de custeio: vantagens e desvantagens.....	54
3 ABORDAGENS DE FORMAÇÃO DE PREÇOS DE VENDA.....	57
3.1 Formação de Preços de Venda Orientada pelo Mercado.....	58
3.1.1 Abordagens de decisão de preço de venda orientadas pela demanda.....	59
3.1.1.1 Discriminação de preços	59
3.1.1.2 Valor percebido	60
3.1.2 Abordagens de decisão de preço de venda orientadas pela concorrência	62
3.1.2.1 Preço corrente.....	62
3.1.2.2 Imitação de preços	62
3.1.2.3 Concorrência de preço	63
3.1.3 Limitações e contribuições	63
3.2 Formação de Preços de Venda Orientada pela Teoria Econômica.....	65
3.2.1 Concorrência perfeita	69
3.2.2 Monopólio.....	70
3.2.3 Oligopólio	71
3.2.4 Concorrência monopolística	73
3.2.5 Outras formas de estrutura de mercado.....	74
3.2.6 Limitações e contribuições	75
3.2.7 Custo meta (<i>target costing</i>)	76
3.3 Formação de Preços de Venda Orientada pelos Custos.....	78
3.3.1 Relacionamento com os métodos de custeio	78
3.3.1.1 Preços com base no custeio por absorção.....	79
3.3.1.2 Preços com base no RKW	79
3.3.1.3 Preços com base no custeio ABC	79
3.3.1.4 Preços com base no custeio variável/direto	80
3.3.1.5 Preços com base no custo de transformação	80
3.3.1.6 Preços com base na taxa de retorno exigida sobre o capital investido	81
3.3.2 Mark-up	81
3.3.3 Avaliação.....	82
3.3.4 Limitações e contribuições	82
3.4 Ciclo de Vida dos Produtos	83
3.5 Simulação.....	85

3.6 Custo de Serviços na Formação do Preço de Venda.....	86
3.7 Compound Pricing e Target Pricing.....	88

4 METODOLOGIA E ESTUDO DE CASO ILUSTRATIVO89

4.1 Metodologia.....	89
4.1.1 Procedimentos metodológicos	89
4.2 Estudo de Caso.....	90
4.2.1 Universidade Metodista de Piracicaba	90
4.2.2 Serviço: educação.....	91
4.2.3 Filantropia.....	93
4.2.4 Organização acadêmica.....	94
4.2.5 Estrutura da Instituição de Ensino Superior	96
4.2.5.1 Fluxo de atividades e processos	96
4.2.5.2 Estrutura organizacional.....	97
4.2.5.2.1 Operação.....	99
4.2.5.2.2 Apoio operacional.....	100
4.2.5.2.3 Apoio administrativo e comercial.....	101
4.2.5.2.4 Apoio estrutural	102
4.2.5.3 Eventos econômicos	103
4.2.6 Método de custeio	104
4.2.7 Formação de preço de venda.....	109

5 ANÁLISE E PROPOSTA DE MODELO DE MÉTODO DE CUSTEIO E ABORDAGEM DE FORMAÇÃO DO PREÇO DE VENDA.....114

5.1 Caracterização dos Tipos de Custos Existentes em uma IES.....	114
5.2 Identificação do Método de Custeio e Abordagem de Formação do Preço de Venda.....	118
5.2.1 Método de custeio	118
5.2.1.1 Método de custeio direto	119
5.2.2 Abordagens de formação de preços de venda.....	125
5.2.2.1 Modelo de formação de preço de venda	127
5.2.2.1.1 Compound pricing	127
5.2.2.1.2 Simulação.....	130
5.3 Aplicação dos modelos e adequações	132

5.3.1 Justificativas da aplicação	132
5.3.1.1 Custeio Direto.....	132
5.3.1.1 <i>Compound pricing</i> e simulação	133
5.3.2 Adequações	134
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	136
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	141
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	145
WEBGRAFIA	147

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Método de custeio - UNIMEP	106
Tabela 2 - Modelo de formação de preços - UNIMEP	110
Tabela 3 - Modelo de formação de preços - análise de oferecimento - UNIMEP....	113
Tabela 4 - Método de custeio voltado para IES.....	123
Tabela 5 - Modelo de <i>compound pricing</i>	129
Tabela 6 - Teste do <i>compound pricing</i>	130
Tabela 7 - Modelo de simulação na formação de preços (mensalidade) para IES .	131

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Esquema geral da contabilidade de custos.....	22
Figura 2 - Tipos de gastos utilizados nos métodos de custeio	33
Figura 3 - Curva da procura (demanda)	66
Figura 4 - Curva da oferta	66
Figura 5 - Oferta X Procura	67
Figura 6 - Modelo proposto de custo de serviços e formação do preço de venda	87
Figura 7 - Processo ensino-aprendizagem.....	92
Figura 8 - IES e as variáveis ambientais	96
Figura 9 - As instituições de ensino no mercado e o ambiente	97
Figura 10 - Estrutura organizacional de uma IES.....	99

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Diferenças do custeio por processo e por ordem	25
Quadro 2 – Sensibilidade do ponto de equilíbrio operacional a aumentos das variáveis fundamentais	51
Quadro 3 – Síntese das vantagens e desvantagens dos métodos de custeio	56
Quadro 4 - Setores de operação de uma IES	100
Quadro 5 - Setores de apoio operacional de uma IES	101
Quadro 6 - Setores de apoio administrativo e operacional de uma IES	101
Quadro 7 - Setores de apoio estrutural de uma IES.....	102
Quadro 8 - Caracterização dos tipos de custos existentes em uma IES (fixo X variável)	117

1 INTRODUÇÃO

Na última década o setor educacional vem passando por grandes transformações, com um grande aumento da concorrência por meio de novas instituições de ensino superior, ou oferecimento de novos e variados cursos. Segundo pesquisa realizada pela CM Consultoria (2009?), empresa atuante no mercado educacional com criação de modelos de planejamento e gestão educacional para IES, o cenário atual, de alta competição, permite o crescimento de algumas IES e, conseqüentemente, a estagnação e declínio de outras.

Verifica-se, também, que o cenário educacional atual vem se consolidando ao longo dos últimos anos, principalmente devido à criação de grandes redes e grupos educacionais (CM CONSULTORIA, 2009?), em que muitas vezes a qualidade não é um parâmetro norteador, promovendo, desse modo, mudanças significativas no mercado educacional.

Segundo Cunha (2006), a expansão do setor ocorreu principalmente devido a essas instituições de ensino em que a qualidade do serviço de educação oferecido não é um parâmetro norteador das atividades. Mesmo com a diferença de qualidade, essas instituições, por possuírem baixo custo, ameaçam a continuidade das outras IES, levando-as a procurarem gestões que incorporem e aceitem as premissas de mercado, o que até o momento havia resistência em aceitar.

Essa concorrência evidencia a necessidade de uma profissionalização da administração das IES e realça a importância da preocupação com os custos, métodos de custeio e abordagens de formação de preços, uma vez que a ineficiência nesses aspectos pode representar a não continuidade de uma instituição de ensino superior.

Para Padoveze (anotações em sala de aula, 2010) e Gibson, Ivancevich, Donnelly e Konopaske (2006, p. 22), a sobrevivência de uma IES privada depende da capacidade em captar alunos de forma a apresentar um superávit. A receita obtida a partir das mensalidades dos cursos deve ser suficiente para pagar salário de docentes e funcionários, bem como os outros gastos existentes, permitindo desse modo, o processo de manutenção, crescimento das atividades e cumprimento da missão. A IES deve oferecer o curso certo pelo preço certo, para evitar que o produto seja rejeitado pelo mercado e conseqüentemente apresente um superávit.

Cabe destacar que mesmo as IES sem fins lucrativos devem ter em seu modelo de gestão aspectos relacionados aos recursos financeiros (TACHIZAWA; ANDRADE, 1999).

Segundo Rocha (2003), mesmo as IES que não possuem fins lucrativos devem apresentar resultados superavitários para enfrentar imprevistos e financiar projetos de cunho social. Pode-se ainda acrescentar nessa lista oferecimento de novos cursos, melhoria da qualidade, tanto de ensino (qualificação dos funcionários e docentes) quanto da estrutura física (salas de aulas, laboratórios, biblioteca, teatro, área de convívio social e outros.).

Desse modo, fica evidente que mesmo as instituições de ensino superior sem fins lucrativos, também devem se preocupar com os custos existentes e preços praticados, a fim de garantir o cumprimento de sua missão e garantir sua sobrevivência e qualidade no mercado.

A abertura de grandes redes e grupos educacionais, que devido às práticas agressivas de administração e ofertas de cursos com mensalidades baixas influenciam o mercado educacional e reforçam ainda mais a importância dessa preocupação.

Além do aumento da concorrência no setor, observam-se algumas oportunidades de crescimento, que com uma política de custos e preços mais adequada, pode ser aproveitada pelas IES, como, por exemplo: crescimento da classe C nos últimos anos e aumento da participação da geração Y (pessoas nascidas nas décadas de 1980 e 1990) no ensino superior e no mercado de trabalho (CM CONSULTORIA, 2009?).

Existem diversos métodos de custeio e abordagens de formação de preços de venda na teoria e na prática. Cada um deles possui vantagens e desvantagens. Nesse sentido torna-se relevante, conhecer os principais métodos de custeio e abordagens de formação de preços existentes e a partir de análises identificar os métodos mais adequados para as IES.

Apesar de os termos teóricos e mercadológicos, como preço de venda, não serem comumente utilizados na IES, objeto de estudo, por considerar serem voltados para instituições que visam o lucro, optou-se por utilizar neste trabalho, mesmo no estudo de caso, os termos do contexto empresarial, uma vez que estão de acordo com a teoria.

Cabe ressaltar que a utilização destes termos não assume que a educação é apenas um serviço a ser vendido, nem descaracteriza a visão de que a educação é um processo de desenvolvimento da capacidade física, intelectual e moral do ser humano, visando à sua melhor integração no contexto social. A aceitação de que, mesmo no setor educacional as regras do mercado são válidas e devem ser consideradas, objetiva apenas a sobrevivência da instituição de modo a garantir a continuidade do cumprimento de sua missão, por meio de uma educação diferencial e formadora do ser humano em todos os aspectos (profissionais, pessoais e sociais).

1.1 Delimitação do Tema e do Problema da Pesquisa

Ao considerar a importância de uma profissionalização da gestão no setor educacional, visando garantir o cumprimento da missão da instituição de ensino superior e sua sobrevivência no mercado, entendemos que os custos e preços possuem um papel fundamental em qualquer instituição de ensino superior.

Nesse sentido, o estudo pretende responder a seguinte problemática: qual o método de custeio e abordagem de formação de preço de mensalidades mais adequado a uma instituição de ensino superior?

1.2 Objetivo

O objetivo deste trabalho é identificar o método adequado de custeio e formação de preços de venda para uma instituição de ensino superior privada.

Como objetivos específicos pretende-se descrever a característica dos métodos de custeio existentes e os fundamentos da gestão de custos; descrever as diversas abordagens de formação de preços de venda; e analisar os métodos de custeio e formação de preços de venda em relação à atividade de ensino superior.

1.3 Justificativas

O ambiente educacional vem crescendo grandemente nos últimos anos com abertura de novas Instituições de Ensino Superior (Universidades, Faculdades, Centros Universitários, Institutos Federais, CEFETs e outros) no país, que segundo

o Censo da Educação Superior (2009), foi de 96,1% (1.134 novas IES), entre 2000 e 2009 e no Estado de São Paulo, segundo a CM Consultoria (2009?), foi de 47%, entre 2000 e 2007. Houve também um aumento dos cursos, no país, de 49,3% (9.183 novos cursos), entre 2004 e 2009, segundo o Censo da Educação Superior (2009), e no Estado de São Paulo, de 118%, entre 2000 e 2007, segundo a CM Consultoria (2009?).

Constatou-se ainda, uma mudança de diversas Instituições de Ensino Superior com modelos agressivos de gestão, o que acarreta na formação de uma concorrência cada vez mais acirrada.

Desse modo, fica evidente a importância de uma gestão de custos e de uma política de formação de preços efetiva e eficaz para conseguir manter o curso e sua mensalidade em vigência no mercado de forma competitiva, visando garantir a sobrevivência e qualidade da instituição.

Existem poucos trabalhos teóricos voltados para a gestão de custos e preços de instituições de ensino superior, portanto o trabalho tem utilidade para análise, aprimoramento e adequação da gestão de custos e formação de preços de mensalidades neste ramo de atividade.

Uma vez que o pesquisador trabalha em uma IES, o conhecimento da forma como é feita a gestão de custos e formação de preços em uma IES será enriquecedor, tanto teoricamente quanto profissionalmente.

1.4 Metodologia

Este estudo caracteriza-se por ser uma pesquisa qualitativa, com estudo de caso ilustrativo. O trabalho identificou o método de custeio e abordagem de formação de preço de venda mais adequado para a gestão. Ao final do estudo o autor apresenta um modelo mais apropriado para controle de seus custos e formação do preço de venda.

1.5 Estrutura do Trabalho

Na introdução é abordada de forma geral a pesquisa a ser desenvolvida, o que se pretende com ela, suas justificativas como tema relevante, bem como a definição da metodologia.

No segundo capítulo descrevem-se os fundamentos de custos, as formas de custeio, métodos de custeamento e sistemas de acumulação. Descrevem-se também a definição, terminologias e métodos de custeio.

O terceiro capítulo apresenta as diversas abordagens para formação de preços de venda, orientados pelo mercado, teoria econômica e custos, ciclo de vida dos produtos, simulação, custos de serviços, *compound pricing* e *target pricing* e suas contribuições e desvantagens.

No quarto capítulo apresentam-se a metodologia, os procedimentos metodológicos, a IES objeto de estudo e estudo de caso ilustrativo, em que são identificados os métodos de custeio e abordagens de formação de preços de venda utilizados.

No quinto capítulo é realizada a identificação do método de custeio e abordagem de formação de preços de venda mais adequados para uma instituição de ensino superior, tendo-se como parâmetro o embasamento teórico. Com base nessa identificação são feitas propostas de modelos passíveis de serem utilizados pela IES, objeto de estudo. A utilização dos modelos propostos foi justificada e foram apresentadas sugestões para a instituição de ensino superior, objeto de estudo.

No sexto capítulo apresentam-se as considerações finais em relação ao tema escolhido, ao estudo de caso realizado e a identificação do método de custeio e da abordagem de formação de preço de venda mais adequado.

2 FUNDAMENTOS DE CUSTOS E MÉTODOS DE CUSTEIO

Neste capítulo são abordados alguns aspectos relativos a fundamentos de custos e métodos de custeio. Existem três fundamentos de custos: métodos de custeamento, formas de custeio e sistemas de acumulação. São definidos também terminologias e classificações de custos. Por fim são abordados os principais métodos de custeio: custeio por absorção, custeio integral, RKW, custeio baseado em atividades (ABC), custeio variável, custeio direto e teoria das restrições.

Para que sejam desenvolvidos adequadamente os fundamentos de custos, deve-se primeiramente conceituar o que é contabilidade de custos.

Lawrence define a contabilidade de custos como

Processo ordenado de usar os princípios da contabilidade geral, para registrar os custos de operação de um negócio, de tal maneira que, com os dados da produção de vendas, se torne possível à administração utilizar as contas para estabelecer os custos de produção e de distribuição, tanto por unidade como pelo total, para um ou para todos os produtos fabricados ou serviços prestados e os custos das outras diversas funções do negócio, com a finalidade de obter operação eficiente, econômica e lucrativa (LAWRENCE, 1975, p.1).

Nesse sentido, de acordo com Padoveze (2006, p. 74) "o foco condutor da contabilidade de custos é a mensuração do custo unitário dos produtos e serviços".

2.1 Fundamentos de Custos

A contabilidade de custos pode ser dividida em três fundamentos: métodos de custeamento, forma de custeio e sistema de acumulação.

A figura 1 representa um esquema geral da contabilidade de custos, englobando os três fundamentos citados.

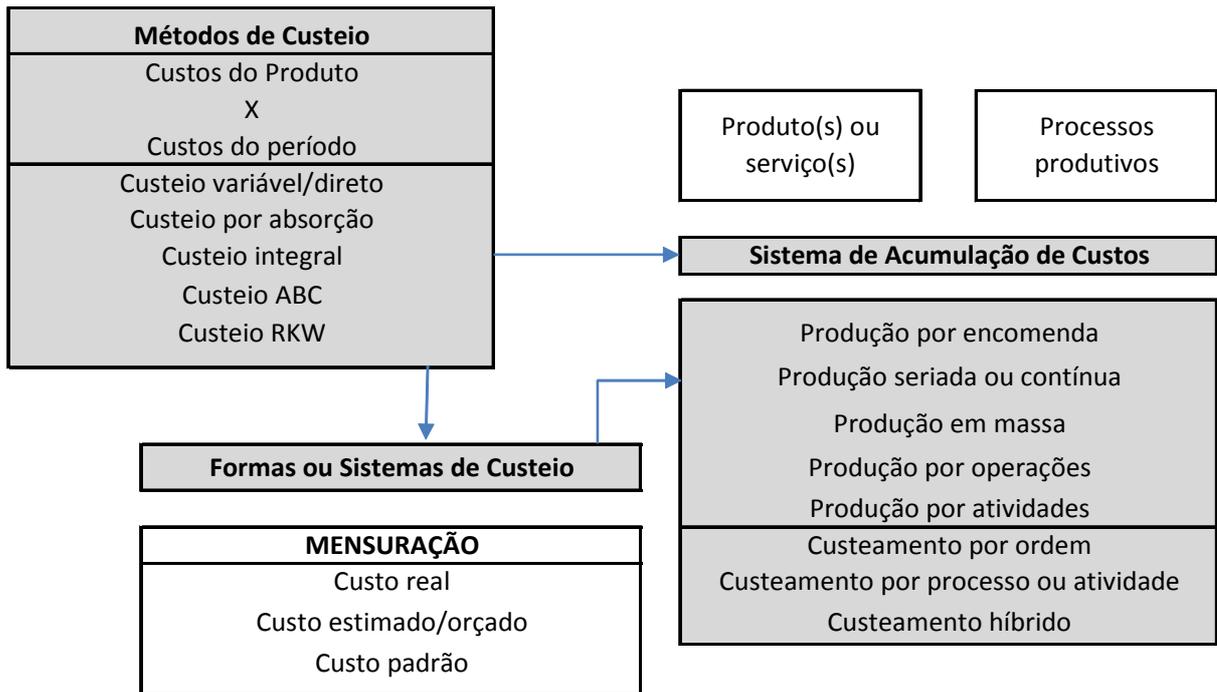


Figura 1 - Esquema geral da contabilidade de custos

Fonte: Padoveze (2006, p. 85)

2.1.1 Métodos de custeamento

O método de custeamento se refere à definição dos gastos, custos e despesas que devem fazer parte da apuração do custo unitário dos produtos e serviços (PADOVEZE, 2006).

Segundo Padoveze (2006, p. 76), "o método é o fundamento teórico mais importante na questão da contabilidade de custos. Definido o método a ser utilizado pela empresa, todos os demais fundamentos e processos decisórios deverão ser modelados à luz do método adotado".

Basicamente, existem dois métodos de custeamento: por absorção, "quando os custos indiretos são transferidos aos produtos ou serviços" (BRUNI; FAMÁ, 2009, p. 33); e direto/variável, quando apenas os custos diretos ou variáveis são considerados no cálculo do custo unitário do produto ou serviço.

Por definir aspectos que irão servir como referência as outras etapas da contabilidade de custo, o método de custeamento está ligado a Teoria da Decisão. Esta teoria pode ser entendida como "um esforço para ilustrar como as decisões deveriam ser tomadas, isto é, com o estabelecimento de padrões para as melhores ou ótimas decisões" (PADOVEZE, 2009, p. 5).

2.1.2 Formas de custeio

Para Padoveze (2006, p. 76) a forma de custeio "está ligada à questão de que tipo de mensuração monetária deverá ser dado aos recursos que formam os custos dos produtos e serviços finais". Basicamente existem duas formas de custeio: custo real e custo prévio.

O custo real é dividido em históricos, históricos corrigidos e de reposição. Segundo Bruni e Famá (2009), podem ser definidos conforme a seguir:

- Custos históricos: valores originais da época da compra;
- Custos históricos corrigidos: custo histórico com correção monetária, ou seja, é o valor monetário atual;
- Custos de reposição: valor necessário para repor algum item, ou seja, é o valor da próxima compra.

O custo prévio é dividido em: padrão, orçado e estimado.

O custo padrão pode ser dividido em custo padrão ideal e custo padrão corrente. Segundo Martins (2009, p. 315), o custo padrão ideal pode ser definido como sendo "o valor conseguido com o uso dos melhores materiais possíveis, com a mais eficiente mão-de-obra viável, a 100% da capacidade da empresa, sem nenhuma parada por qualquer motivo, a não ser as já programadas", sendo desse modo muito difícil sua ocorrência. Já o custo padrão corrente, de acordo com Martins (2009) pode ser definido como o valor definido pela empresa como meta para o próximo período, levando em consideração as condições de funcionamento da empresa. Nesse sentido, seria um custo padrão ideal ajustado, que tem possibilidades de ocorrer, ou seja, é um custo meta. O custo padrão também está ligado à formação de preços de venda, como será visto posteriormente.

O custo orçado refere-se ao valor de acordo com os dados constantes do orçamento da empresa, ou seja, é o custo que deve acontecer, mas não desejado para acontecer (custo padrão corrente) (PADOVEZE, 2006).

Padoveze (2006, p 81) afirma que o custo estimado se refere a "apurações de custos unitários de produtos e serviços utilizando dados aproximados", normalmente utilizados para tomadas de decisões que devem ser feitas rapidamente.

Está ligada a Teoria da Mensuração, uma vez que, segundo Padoveze (2009, p. 5) esta é definida como o "estabelecimento de números a objetos ou eventos de

acordo com regras especificando a propriedade a ser mensurada, a escala a ser usada e as dimensões da unidade".

2.1.3 Sistemas de acumulação

Os sistemas de acumulação

Compreendem os instrumentos, critérios e sistemas para registro, guarda e acumulação das informações dentro de um ordenamento lógico e coerente com os produtos e sistemas produtivos utilizados pela empresa, de maneira que permitam a utilização das informações geradas nos cálculos efetuados por meio dos métodos de custeamento dentro das formas de custeio utilizadas (PADOVEZE, 2006, p. 81).

Em outras palavras, "são os mecanismos utilizados nas sucessivas transferências de valores aos produtos ou serviços ofertados pelas empresas" (BRUNI, FAMÁ, 2009, p. 109).

Existem dois tipos principais de sistemas de acumulação: por processos e por ordem.

Segundo Cashin e Polimeni (1982), o custeio por processo é um sistema que acumula custos com base nos departamentos ou centro de custos da empresa, sendo que cada departamento tem sua própria conta de produção no razão geral e os custos unitários são determinados por departamento para cada período.

Já no custeio por ordem, a acumulação dos três elementos básicos de custo (materiais diretos, mão-de-obra direta e custos indiretos de produção) é feita com base nas ordens de produção, sendo, desse modo, mais conveniente ser usada quando os produtos ou serviços fabricados diferirem em materiais e em necessidades de trabalho, sendo que cada produto é feito de acordo com as especificações do comprador e o preço está fortemente ligado ao custo estimado (CASHIN; POLIMENI, 1982).

Com essas definições em mente, é possível apresentar as principais diferenças entre os sistemas de acumulação por processos e por ordem. Essas diferenças são apresentadas no quadro 1.

Característica Analisada	Sistema de acumulação por processo	Sistema de acumulação por ordem
Desenvolvimento do produto	De acordo com o fabricante	De acordo com o cliente
Produção	Planejada pelo fabricante	Limitada pelo cliente
Dimensão da produção	Número de peças do período	Número de peças contratadas
Mercado	Muitos compradores	Poucos compradores
Venda	Procura do cliente ou oferta do fabricante	Procura do cliente
Produto	Seriado	Sob medida
Necessidade do produto	Global do mercado	Específica do cliente
Estoque de matéria prima	Geral e permanente	Específico e temporário
Estoque de produtos	Necessário	Indesejável
Prazo de produção	Normalmente curto	Normalmente longo
Acumulação de custos	Por departamento ou centro de custo e, em seguida, aos produtos	Por ordem de produção
Apuração dos custos unitários	Custo médio por unidade produzida	Custo específico por ordem de produção ou lote de produtos
Requisição de materiais	Por departamento, centro de custo ou produto	Por ordem de produção
Período de apuração dos custos finais	Início e término do período contábil	Início e término da produção ou abertura e fechamento da ordem de produção
Custo unitário	Compara custo médio em diferentes períodos para conhecer as causas das variações	Subsídio para preços em atividades futuras
Formas de custeio	Padrão ou real	Pré determinada ou real
Produção	Volume de produção constante	Variações no volume de produção

Quadro 1 - Diferenças do custeio por processo e por ordem

Fonte: Adaptado de Fonseca, Ravena e Galloro (1992, p.21-22).

Existe ainda o sistema de acumulação híbrida. Este tipo de acumulação existe quando são utilizados os dois tipos de sistemas (por processo e por ordem), obtendo assim o custo de cada processo, bem como o custo de cada lote de produção (PADOVEZE, 2006). Desse modo, é possível conseguir as vantagens dos dois tipos de sistemas de acumulação de custos.

A Teoria da Informação preocupa-se com os problemas do uso eficiente da informação (PADOVEZE, 2009), desse modo está ligada com os sistemas de acumulação, uma vez que estes estão voltados para o armazenamento de informação.

2.1.4 Definição Genérica de Custo

De forma genérica o conceito de custo pode ser definido como "sendo a mensuração econômica dos recursos (produtos, serviços e direitos) adquiridos para a obtenção e a venda dos produtos e serviços da empresa" (PADOVEZE, 2006, p. 4). Padoveze (2006) diz que há duas partes nessa transação, a parte que compra - custo unitário de alguma coisa, e a parte que vende - preço de venda, sendo que esse custo unitário é igual ao preço de venda.

Já Bruni e Famá (2009, p. 19) definem custo, de modo geral, como sendo "medidas monetárias dos sacrifícios com os quais uma organização tem que arcar a fim de atingir seus objetivos".

No entanto, ao se considerar a contabilidade de custos e suas abrangências, o custo pode ser classificado e interpretado de diferentes e variadas formas, como será visto posteriormente.

2.2 Terminologias

Dentro da contabilidade de custos, existem várias terminologias que muitas vezes são usadas como similares, no entanto cabe ressaltar a diferença entre elas.

A terminologia mais genérica dentro de uma empresa de serviços diz respeito ao gasto ou dispêndio. Este gasto pode ser entendido como "todas as ocorrências de pagamentos ou recebimentos de ativos, custos, ou despesas. Significa receber os serviços e produtos para consumo para todo o processo operacional, bem como os pagamentos efetuados e recebimentos de ativos" (PADOVEZE, 2006, p. 17), sendo que, segundo Ludícibus e Marion (1998, p.174), este pagamento pode ser no "ato (desembolso) ou no futuro (cria uma dívida)". Devido ao fato de ser a terminologia mais genérica, pode ser dividido em: perdas, desembolso, investimentos, despesas e custos.

Perdas implicam em um bem ou serviço consumido de forma involuntária e eventual, ou seja, não é um gasto feito com intenção de obtenção de receita, sendo assim facilmente distinguida em relação à despesa. No entanto, segundo Bruni e Fama (2009), as perdas podem ocorrer de duas formas: gasto não intencional decorrente de fatores extraordinários, devendo ser considerado como despesa, ou consumo anormal de bem ou serviço em uma atividade produtiva normal da empresa, devendo nesse caso ser considerado como custo de produção. Outra forma de definir o que é uma perda é descrita por Cashin e Polimeni (1982, p. 170): momento em que “os bens ou serviços adquiridos passam a não ter valor sem que tenham trazido nenhum benefício”. Exemplos: perdas excepcionais de crédito e deterioração anormal de ativos.

Para Martins (2009, p. 25) o desembolso consiste no “pagamento resultante da aquisição do bem ou serviço. Pode ocorrer antes, durante ou após a entrada da utilidade comprada, portanto defasada ou não do gasto”, ou seja, independe de quando foi ou será consumido. Segundo Ludícibus e Marion (1998), também pode ser chamado de desençaixe.

Já o investimento é relativo à vida útil do bem e benefícios relativos a períodos futuros, ou seja, são todos os gastos que são “estocados nos ativos da empresa para baixa ou amortização quando da sua venda, de seu consumo, de seu desaparecimento ou de sua desvalorização” (MARTINS, 2009, p. 25). Exemplos: equipamentos de informática e equipamentos utilizados em laboratório ou sala de aula.

A despesa tem como característica básica representar gastos no processo de obtenção de receitas, consumidas direta ou indiretamente. Está associada ao período, ou seja, não está ligada diretamente à elaboração de algum serviço. Basicamente, são os gastos administrativos e comerciais (PADOVEZE, 2006). Exemplos: salário dos funcionários dos setores administrativos das IES.

Os custos, por sua vez, são aqueles gastos ligados à produção de um produto ou serviço, ou seja, durante o processo de elaboração. Bruni e Famá dizem que

Os custos vão para as prateleiras: enquanto os produtos ficam estocados, os custos são ativados, destacados na Conta Estoques do Balanço Patrimonial e não na Demonstração de Resultados. Somente farão parte do cálculo do lucro ou prejuízo quando da sua venda (BRUNI; FAMÁ, 2009, p. 25).

Resumidamente, para se separar custos e despesas, deve-se seguir uma regra simples: é preciso apenas definir o momento em que o produto está pronto para a venda. Até esse momento, todos os gastos são custos; a partir de então, são despesas.

2.3 Classificações de Custo

A definição de custo apresentada anteriormente, segundo Padoveze (2006, p.4), como “sendo a mensuração econômica dos recursos (produtos, serviços e direitos) adquiridos para a obtenção e a venda dos produtos e serviços da empresa”, é muito abrangente e generalizada, portanto faz-se necessário dividi-la em outras classificações.

Segundo Padoveze (2006, p. 39) esse “processo classificatório objetiva agrupar os custos com natureza e objetivos semelhantes em determinadas classes, facilitando a administração, as apurações, análises e modelos de tomada de decisão a serem utilizados posteriormente”.

Relacionando os custos ao produto ou serviço que está sendo produzido, existem duas formas de classificação:

- Custo direto: aquele que pode ser apropriado objetiva e diretamente ao serviço e é perfeitamente mensurável, ou seja, pode ser fisicamente identificado (PADOVEZE, 2006). Exemplos: materiais de consumo utilizados em sala de aula e salário dos docentes;
- Custo indireto: é aquele que não pode ser incluído objetiva e diretamente no cálculo de um serviço, “é aquele que não pode ser relacionado diretamente com nenhum setor operacional específico” (BACKER; JACOBSEN, 1978, p. 10) sendo, portanto, necessária a utilização de um algum critério de rateio. “Cada vez que é necessário utilizar qualquer fator de rateio para a apropriação ou cada vez que há uso de estimativas e não de medição direta, fica o custo incluído como indireto” (MARTINS, 1998, p. 49). Exemplos: salários dos diretores de faculdade e dos funcionários dos setores administrativos das IES.

Existe ainda outra forma pela qual um custo possa ser classificado como custo indireto: seu valor. Caso o valor de um custo não seja significativo ele pode ser considerado indireto: “não seria econômico nos valermos do emprego de recursos

dispendiosos, em termos burocráticos, para a sua identificação direta como objeto que está sendo custeado” (LEONE, 2000, p. 59).

Podem-se classificar também os custos relacionando-os ao volume de atividade numa unidade de tempo. Segundo Benedicto (1997, p. 138), “saber como os custos variam de acordo com o volume de atividades é de grande valor para o processo decisório, planejamento e controle dos recursos”. Desse modo, podem ser divididos em dois grupos: custo fixo e custo variável.

O custo fixo, segundo Padoveze (2006); Beulke e Bertó (2001) e Bruni e Famá (2009) são os custos estruturais necessários para manter um nível mínimo de atividade operacional, vinculados mais a um período (unidade de tempo) do que a um volume de produção (nível de atividade), ou seja, independem do aumento e diminuição no volume de serviços, são constantes. No entanto, são constantes apenas dentro de certos limites, uma vez que, em longo prazo, com amplas variações de produção e venda, todos os custos são variáveis (CASHIN; POLIMENI, 1982). Cabe aqui destacar duas características importantes. A primeira consiste no fato de que se o custo fixo for analisado unitariamente, ele se torna variável. A segunda é que “no mundo real os custos fixos podem não crescer em quantidade, mas podem crescer em valor econômico” (PADOVEZE, anotações em sala de aula, 2010). Exemplos: depreciação do espaço físico (salas de aula, laboratórios, biblioteca e outros) ou depreciação de equipamentos utilizados nos laboratórios e aluguel.

De acordo com Dutra (2003, p. 47) a depreciação é um custo fixo, pois é “calculada pelo método de linha reta, em que o valor de cada período é sempre o mesmo, independentemente do volume produzido pelo equipamento ou bem que está sofrendo depreciação”. Em relação à depreciação de equipamentos necessários para o oferecimento dos cursos, como os equipamentos de laboratórios, segundo Padoveze (2006, p. 59), como “a causa da depreciação é a obsolescência técnica, que deprecia o equipamento gradativamente em relação ao período transcorrido, então a depreciação é um custo fixo”.

Já os custos variáveis, de acordo com Martins (2009); Beulke e Bertó (2001) e Padoveze (2006), são os gastos cujo montante em unidade monetária varia na proporção direta das variações do volume de atividade da empresa, ou seja, quanto maior a produção, maior o custo, dentro de uma unidade de tempo. É importante ressaltar que essa variabilidade está ligada apenas às variações físicas, não

monetárias. Diferentemente do custo fixo, o custo variável, quando analisado unitariamente, se torna fixo. Vale lembrar que essa classificação tem efeito dentro de um determinado período de tempo, ou seja, não se pode comparar um período a outro. Exemplos: material individual utilizado em sala de aula, como apostilas e provas e material de laboratório.

É importante entender que “somente distinguimos custos fixos e custos variáveis, no momento em que conseguirmos o referencial (parâmetro, base de volume) que definirá o tipo de custo” (LEONE, 2000, p. 73).

Ao estabelecer uma relação entre custos diretos e indiretos com custos fixos e variáveis, Beulke e Bertó (2005), identificam a existência de custos variáveis diretos e indiretos e de custos fixos diretos e indiretos. Da mesma forma, existem custos diretos fixos e variáveis e custos indiretos fixos e variáveis.

Ressalta-se ainda que a classificação entre fixo e variável possa ser estendida também para as despesas, no entanto, a classificação entre direto e indireto, é exclusiva dos custos (MARTINS, 2009).

Apesar de existir uma distinção clara entre custo variável e fixo, na prática essa separação não ocorre com tanto facilidade, portanto, existem ainda duas categorias intermediárias: custos semifixos e semivariáveis.

Os custos semifixos são os custos que “dispõem uma parcela fixa e uma parcela variável” (LEONE, 2000, p. 74). Segundo Padoveze (2006, p. 61), mesmo “se não houver nenhuma atividade produtiva ou de venda, a empresa incorrerá assim mesmo em uma parcela do custo”, sendo que esta parte que corresponde a parte fixa, ou seja, “são fixos em determinado patamar, passando a ser variáveis quando esse patamar for excedido” (BRUNI; FAMÁ, 2009, p. 31).

Como exemplo, pode ser citado o gasto com telefonia:

A natureza de custos fixos ou variáveis está associada aos volumes produzidos e não ao tempo. Assim, se uma conta de telefone apresenta valores diferentes todos os meses, porém não correlacionados com a produção, esses gastos devem ser classificados como fixos – independentemente de suas variações mensais (BRUNI; FAMÁ, 2009, p. 30).

Como normalmente o gasto com telefone possui duas parcelas, uma fixa referente à assinatura mensal e uma parte variável referente aos impulsos (PADOVEZE, 2006), esse gasto deve ser classificado como semifixo.

Já os custos semivariáveis, podem ser definidos como “os custos em que existe variação em relação a quantidade produzida ou vendida, mas não na relação

direta. Variam, mas não na proporção 1:1” (PADOVEZE, 2006. p. 59). É importante destacar também que Padoveze (2006, p. 60) define que o “custo semivariável começa com valor zero, ou seja, se não houver produção, não haverá consumo desse gasto”.

Já segundo Bruni e Famá (2009, p. 31), estes custos “não acompanham linearmente a variação da produção, mas aos saltos, mantendo-se fixos dentro de certos limites”.

Para Cashin e Polimeni (1982), pelo fato dos custos semivariáveis apresentarem características tanto dos custos fixos quanto dos variáveis, eles são chamados também de custos mistos.

Martins (2009) considera os custos semivariáveis e semifixos como sinônimos, no entanto adota a nomenclatura Custos com parte Fixa e parte Variável para este tipo de custos. Para este trabalho optou-se pela nomenclatura utilizada por Padoveze (2006) e Bruni e Famá (2009).

Ressalta-se ainda uma última definição de custos: custos estruturados. "São os que decorrem especificamente de uma nítida relação de causa e efeito entre custos e unidades de produção" (Horngren; Foster; Datar, 2000, p. 197).

2.4 Métodos de Custeio

Pode-se definir custeio como método de apropriação de custos (MARTINS, 2009). Existem diversos métodos de apropriação de custos e, como cada um utiliza critérios diferentes, segundo Megliorini (2001) pode-se dizer que um não substitui o outro, mas se completam, uma vez que possuem campos de aplicações diferentes e específicos.

Vale destacar que o

Propósito essencial de qualquer sistema de custos é acumular custos para o uso gerencial. Um sistema de custos não é um fim em si mesmo. Na verdade, é uma ferramenta gerencial que existe para prover ao administrador dados de custos necessários para direcionar os assuntos de uma organização (GARRISON, 1991, p. 65, tradução nossa).

Neste capítulo são abordados quatro métodos de custeamento: custeio por absorção; *activity based costing* [custeio baseado em atividades] (ABC); custeio variável/direto; e Teoria das Restrições.

O custeio por absorção e o custeio direto/variável são considerados os métodos tradicionais, devido ao fato de existirem a mais tempo. Desses, o mais antigo é o custeio por absorção, mas como o cenário empresarial mudou muito, muitas vezes sua utilização e eficácia são questionadas. Devido a esses questionamentos é que surge o custeio direto/variável com o objetivo de suprir as limitações gerenciais do custeio por absorção. O método ABC é o mais recente, mas apesar de se utilizar do conceito de absorção, possui muitas peculiaridades.

Os únicos métodos aceitos pela legislação contábil são o custeio por absorção e ABC, que apropria todos os custos de produção aos serviços e produtos. O custeio direto/variável, devido ao fato de utilizar apenas os custos variáveis, considerando, portanto, os custos fixos como custos do período (lançados diretamente contra o resultado) ferem os princípios contábeis, não podendo ser utilizado para fins legais. Já o custeio baseado em ABC, dependendo dos gastos considerados em seu cálculo, pode ser ou não aceito para fins legais, como será visto posteriormente.

Segundo Martins (2009, p. 296-297), é “absolutamente incorreto dizer-se sempre que um método é por definição melhor que o outro [...]. Aliás, se um deles fosse absolutamente correto e completo os outros já teriam simplesmente sumido da literatura e da vida prática”. O ideal é utilizar todos os métodos para conseguir todas as informações desejadas: margem de contribuição por meio do custeio direto/variável, custo de produção por meio do custeio por absorção e soma de todos os custos e despesas, por meio do ABC e outros. Fica evidente que cada método de custeio é mais propício dependendo da situação e informação desejada.

Basicamente os tipos de gastos utilizados nos diversos métodos de custeio que serão estudados estão definidos na figura 2:

Tipos de Gastos		Métodos de Custeio			
Despesas Variáveis (ex: comissões)	Teoria das Restrições	Custeio Direto/Variável			
Matéria prima, Materiais Diretos e Embalagens			Custeio por Absorção	Custeio ABC	Custeio Integral
Mão-de-Obra Direta					
Mão-de-Obra Indireta					
Despesas Gerais Industriais					
Depreciação					
Mão-de-Obra Administrativa e Comercial					
Despesas Administrativas e Comerciais					
Despesas Financeiras					

Figura 2 - Tipos de gastos utilizados nos métodos de custeio

Fonte: Adaptado de Padoveze (2006, p. 151).

Por fim, é importante lembrar que os sistemas de custos

Precisam sempre levar em consideração a qualidade do pessoal envolvido em sua alimentação e em seu processamento, a necessidade de informação do usuário final, a adequacidade de sua adaptação às condições específicas da empresa, a utilização de quantidades físicas associadas aos valores monetários, e acima de tudo, a relação entre sua utilidade ou a de cada informação e o sacrifício envolvido em sua obtenção (MARTINS, 1998, p. 31).

2.4.1 Custeio por absorção

O termo “absorção” surge a partir da ideia de que os produtos precisam, também, absorver os custos indiretos ao se calcular os custos unitários. Desse modo, nesse método todos os custos, tanto diretos como indiretos, tanto fixos como variáveis, são utilizados no cálculo do custo unitário total.

Por considerar os custos indiretos, se faz necessária a utilização de algum critério de rateio, escolhido de modo arbitrário e subjetivo.

O método de custeio por absorção é o mais antigo e, como na época de sua criação a concorrência não era tão acirrada e a quantidade de gastos fixos não era relevante, o uso de rateios subjetivos e arbitrários que geravam erros (sub ou super

custeamento) não era significativa. No entanto, com o aumento dos gastos fixos nos dias atuais, esse critério de rateio inseguro e duvidoso pode causar grandes distorções no resultado apresentado, dificultando e provocando erros nas tomadas de decisão, o que é muito prejudicial às empresas. Ou seja, atualmente ele não atende às exigências de informações gerenciais e econômicas das empresas.

2.4.1.1 Vantagens e desvantagens

A maior crítica feita a esse método é a utilização de rateios imprecisos e subjetivos na hora da alocação dos custos indiretos. No entanto, os defensores de seu uso alegam que os custos fixos indiretos são necessários para a existência dos produtos e, portanto, devem ser incluídos no cálculo dos custos unitários deles.

Outra crítica, segundo Bruni e Famá (2009), decorre do fato de que a utilização dos custos fixos faz com que se dependa do volume de produção e venda da empresa, ou seja, um maior volume leva a uma maior distribuição dos custos fixos e, portanto, menor custo unitário; o mesmo ocorre ao contrário. Isso pode levar a decisões erradas, como deixar de produzir um produto com lucro pequeno, e essa decisão pode apenas piorar a situação da empresa, uma vez que os custos fixos passarão a ser distribuídos apenas aos produtos restantes, piorando a situação dos mesmos. Portanto, não é um método de custeio recomendado como ferramenta gerencial.

Para Beulke e Bertó (2001), apesar desses problemas, na prática o método de custeio por absorção transmite segurança a muitos empresários, porque ele apura todos os custos, enquanto os outros métodos de custeio não o fazem. O pensamento desses empresários é de que a utilização de outros métodos de custeio pode levar a não considerar alguns custos no cálculo, prejudicando a tomada de decisões e resultado da empresa. No entanto, como foi visto, é o inverso que ocorre.

Apesar dessas desvantagens, o custeio por absorção possui também algumas vantagens. Um dos aspectos positivos, talvez o maior deles, é que por estar de acordo com os princípios contábeis (realização da receita, competência entre despesas e receitas, custo histórico como base de valor, uniformidade ou consistência, conservadorismo ou prudência, e materialidade ou relevância), sua utilização é aceita pela Contabilidade Financeira, Fisco, Imposto de Renda e outros

relatórios externos, ou seja, pode ser utilizado no Balanço Patrimonial e Demonstração de Resultados como também servem para a avaliação de estoques.

Outra vantagem é referente ao custo de implementação, como não é preciso separar os custos fixos dos variáveis referentes à produção, seu custo de implementação acaba sendo inferior aos outros métodos que serão apresentados. Cabe ressaltar que, apesar do custo de implementação inferior, do ponto de vista gerencial, a não necessidade de separar os custos fixos dos variáveis, não representa uma vantagem.

2.4.1.2 Forma de cálculo

Para o cálculo dos custos unitários, segundo Martins (2009), o primeiro passo é a separação entre custos e despesas, utilizando os conceitos definidos anteriormente, e após isso é necessário fazer a apropriação de custos diretos. É necessário definir os custos diretos (que são diretamente alocados a cada produto) e os custos indiretos (que serão alocados futuramente). Martins (2009) utiliza o exemplo da energia elétrica: caso existam máquinas que não possuam medidores de energia, todo o consumo dessas máquinas é considerado como custo indireto, já os custos das máquinas com medidores podem ser facilmente distribuídos de acordo com sua utilização na fabricação de cada produto, sendo então classificado como custo direto.

Após a apropriação de todos os custos diretos, deve-se fazer a apropriação de custos indiretos. Existem diversas formas para fazer essa apropriação, podem ser utilizados inclusive os valores totais dos custos diretos de cada produto como proporção para apropriar os custos indiretos. Vale lembrar que esta forma é muito utilizada quando a empresa não encontra outra mais objetiva como critério de rateio, ou quando os custos indiretos são muito pequenos em relação aos custos diretos. Segundo Padoveze (2006), partindo da premissa de que os diversos custos surgem primeiramente a partir da necessidade de mão-de-obra para se fabricar um produto, outro critério de rateio para os custos indiretos pode ser o valor total de mão-de-obra direta.

O ideal para empresa é tentar diminuir ao máximo a subjetividade do método de rateio escolhido para se ter uma menor distorção dos valores encontrados, no entanto, não existe forma ideal de se fazer isso. Visando diminuir essa arbitrariedade

e subjetividade dos critérios de rateio, pode-se optar pela utilização de mais etapas de rateio, entretanto, esses critérios, por mais criteriosos que sejam sempre possuem um grau de subjetividade, o que pode resultar em uma alocação errada e conseqüente custo unitário errado. Ainda, essas diferentes formas de apropriação originam diferentes custos indiretos e custo unitários totais de cada produto, diminuindo ainda mais o grau de confiabilidade dessas informações, uma vez que elas podem estar distorcidas. É importante notar que, qualquer que seja o critério de rateio escolhido, o resultado final da empresa é sempre o mesmo, o que muda é o custo unitário de cada produto/serviço.

2.4.2 Custeio integral

Existem outros métodos que utilizam o conceito de absorção, considerando "que têm como base conceitual a alocação de todos os custos e despesas aos bens, produtos e serviços finais" (PADOVEZE, 2006, p. 149).

Um destes métodos é o custeio integral (*full costing*), definido como "o método que apropria aos produtos, além dos custos de fabricação, o total das despesas administrativas e comerciais" (PADOVEZE, 2006, p. 149).

Pode ser entendido como uma continuidade do custeio por absorção, incluindo as despesas administrativas e comerciais e as despesas variáveis.

2.4.3 RKW

Outro método que utiliza o conceito de absorção e pode ser entendido como uma continuidade do custeio por absorção é conhecido como RKW.

O RKW (abreviação de *Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit*) é uma técnica desenvolvida na Alemanha no início do século XX, que consiste "no rateio não só dos custos de produção como também de todas as despesas da empresa, inclusive financeiras, a todos os produtos" (MARTINS, 2009, p. 220).

Pode ser considerado como uma continuidade do custeio integral, incluindo as despesas financeiras.

Caso os rateios fossem perfeitos e não subjetivos, este método apresentaria o gasto completo de todo o processo empresarial (MARTINS, 2009), no entanto, os

rateios realizados são sempre subjetivos e imprecisos e, desse modo, distorcem o resultado.

2.4.4 Custeio baseado em atividades (ABC)

O custeio baseado em atividades (ABC) também se utiliza do conceito de absorção, mas tem como objetivo reduzir as distorções provocadas pelos rateios arbitrários dos custos indiretos. Com o avanço tecnológico e a crescente complexidade dos sistemas de produção, os custos indiretos vêm aumentando consideravelmente. Também, com a grande diversidade de produtos, fica evidente a necessidade de se exigir uma melhor alocação dos custos indiretos. E é exatamente isso que o custeio baseado em atividades procura fazer: apropriar os custos fixos de forma correta aos produtos, utilizando-se da mensuração desses custos, baseados em suas atividades geradoras.

Ao analisar Padoveze (2006), compreende-se o custeio baseado em atividades como um método que identifica um conjunto de custos para cada transação referente a cada atividade na organização, a qual age como um direcionador de custo, podendo ser chamado, também, de custeio baseado em transações.

No entanto, segundo Martins (2009), essa forma de custeio não se limita apenas ao custeio de produtos (primeira geração), mas serve também para fins gerenciais (segunda geração). Vale ressaltar que a separação entre primeira e segunda geração é feita apenas por Martins.

O método de custeio ABC utiliza os seguintes gastos para o cálculo do custo unitário do produto: matéria prima, materiais diretos, despesas variáveis, mão-de-obra direta, mão-de-obra indireta, despesas gerais industriais, depreciação, mão-de-obra administrativa/comercial, despesas administrativas/comerciais. Apesar de ser sempre comparado com o custeio por absorção, aqui surge uma diferenciação entre ambos, por meio dos direcionadores de custos (que serão estudados posteriormente), o método ABC considera em seus cálculos os custos das atividades administrativas e comerciais, gastos estes que o método por absorção não considera.

2.4.4.1 Cálculo

A primeira geração do custeio ABC tem como objetivo o custeio de produto para fins de avaliação de estoques para atender a legislação fiscal e societária, e para se ter uma visão econômica dos custos. O primeiro passo para o custo ABC é identificar as atividades relevantes dentro de cada departamento, sendo que esse trabalho é facilitado se a empresa já possuir uma estrutura contábil que faça a apropriação dos custos por centro de custo. Essa atividade é entendida como “o menor segmento de responsabilidade, dentro da empresa, que gera um produto ou um serviço, e consome recursos para a execução da atividade necessária a geração desses produtos ou serviços” (PADOVEZE, 2006, p. 205).

É importante destacar que devido à divisão entre primeira e segunda geração, Martins (2009) não considera os gastos administrativos e comerciais nessa primeira fase, apenas na segunda, no entanto os outros autores consideram estes gastos desde o início. Caso sejam considerados esses gastos, o método não é aceito pela legislação fiscal.

Havendo necessidade de uma maior precisão, podem-se dividir essas atividades em tarefas, e até mesmo, as tarefas em operações. Vale ressaltar que um conjunto de atividades voltadas para um mesmo fim é classificado como uma função. No entanto, nem sempre os centros de custos condizem exatamente com as atividades, podendo existir três situações: no primeiro caso o centro de custo executa exatamente uma atividade, no segundo, o centro de custo executa parte de uma atividade, ou seja, uma tarefa, sendo necessário, nesse caso, reunir os centros de custos para formar uma atividade, e por último, o centro de custo pode executar mais de uma atividade (função), sendo necessário dividir esse centro de custos nas diversas atividades realizadas pelo mesmo.

Após isso é necessário fazer a atribuição de custos às atividades, sendo considerado como custo de uma atividade “todos os sacrifícios de recursos necessários para desempenhá-la” (MARTINS, 2009, p. 94). Cabe aqui observar que, como explicado anteriormente, alguns custos podem ser agrupados em apenas um, se considerado sua natureza, por exemplo: salários, encargos e benefícios podem ser tratados como custos de remuneração. No entanto, em outros casos é indicado fazer uma separação maior dos custos, para melhor poder identificar os custos de cada atividade.

A atribuição dos custos deve ser feita de forma minuciosa e cuidadosa, para evitar as distorções, devendo seguir a seguinte ordem: primeiro é feita a alocação direta, em seguida o rastreamento, e por último, se necessário, o rateio. A alocação direta é utilizada para aqueles custos que são facilmente associados às atividades, ou seja, que possuem uma identificação clara, direta e objetiva.

O rastreamento é uma “alocação com base na identificação da relação de causa e efeito entre a ocorrência da atividade e geração de custos” (MARTINS, 2009, p. 98). Para essa relação são utilizados direcionadores de custos de primeiro estágio ou direcionadores de custos de recursos. Martins (2009) exemplifica alguns direcionadores que podem ser utilizados: número de empregados, área ocupada, quantidade de kwh, número de alunos, quantidade de créditos, número de aulas e outros.

É devido a esse passo que surge uma crítica ao modelo ABC: diz-se que esse método não elimina o rateio. No entanto, como explicado anteriormente, o rastreamento procura usar uma relação entre o custo e atividades obtida por meio de estudos e pesquisas de forma racional e analítica. Caso, após essas duas fases, exista algum custo que não tenha sido considerado, é necessário então utilizar o rateio, este feito então de forma totalmente subjetiva.

Até aqui, os cálculos e resultados podem estar extremamente parecidos com o sistema tradicional, no entanto o trabalho principal do ABC e que fará diferença em relação ao sistema tradicional é a escolha dos direcionadores de custos. Martins diz que:

Direcionador de custos é o fator que determina a ocorrência de uma atividade. Como as atividades exigem recursos para serem realizadas, deduz-se que o direcionador é a verdadeira causa dos custos. Portanto, o direcionador de custos deve refletir a causa básica da atividade, e conseqüentemente, da existência de seus custos (MARTINS, 2009, p. 96).

É importante destacar que para uma tarefa ser considerada direcionadora de custo ela deve ser “claramente identificada e quantitativamente mensurada e monitorada” (PADOVEZE, 2006, p. 207).

Existem dois tipos de direcionadores: os de primeiro estágio e os de segundo estágio. Os direcionadores de primeiro estágio, ou direcionadores de recursos, ou direcionadores de custo, servem para custear atividades por meio da identificação de como as atividades consomem recursos. Os direcionadores de segundo estágio, ou direcionadores de atividades, servem para custear os produtos por meio da

identificação de como os produtos consomem as atividades. Alguns exemplos de direcionadores normalmente utilizados são: aluguel, energia elétrica e material de consumo. É importante ressaltar que esses direcionadores variam de organização para organização.

Com a definição dos direcionadores de recursos podemos obter os custos de cada atividade, passando então para a próxima fase: custear produtos, sendo então necessário escolher os direcionadores de atividades. Após essa seleção é necessário fazer a seguinte seqüência de cálculos:

- $\text{Custo unitário do Direcionador} = \text{Custo da atividade} / \text{N}^\circ \text{ total de direcionadores};$
- $\text{Custo da atividade atribuído ao serviço} = \text{custo unitário do direcionador} \times \text{N}^\circ \text{ de direcionadores do produto ou serviço}$
- $\text{Custo da atividade por unidade de produto} = \text{custo da atividade atribuído ao produto ou serviço} / \text{quantidade produzida}$

Com esses conceitos em mãos, fica evidente que primeiramente os custos são repassados às atividades e posteriormente aos produtos. Essa é uma grande diferença em relação ao custeamento por absorção, onde são utilizados critérios de rateios arbitrários para alocar os custos diretamente aos produtos. No ABC procura-se descobrir uma relação entre os custos e as atividades que geraram esses custos, e então identificar os produtos que usaram dessa atividade. Essa metodologia procura diminuir o nível de subjetividade, no entanto, essa subjetividade não pode ser totalmente eliminada.

Pelo fato de ser necessário medir os custos e quantitativamente uma atividade, o custeio ABC pode ser utilizado para fins gerenciais, como avaliação do desempenho de cada atividade ou departamento.

É importante ressaltar que caso exista na empresa um alto número de custos indiretos nas atividades, e uma grande diversidade de produtos, o lucro bruto obtido pelo método ABC, pode ser muito diferente se considerado o cálculo pelo método tradicional de custeio, uma vez que estes não consideram o real consumo de recursos pelos produtos.

Em suma, pode-se dizer resumidamente que o ABC da primeira geração: “é uma ferramenta que permite melhor visualização dos custos através da análise das atividades executadas dentro da empresa e suas respectivas relações com os produtos” (MARTINS, 2009, p. 103).

2.4.4.2 Gestão de custos

O método de custeio baseado em atividades é muito mais uma ferramenta de gestão de custos do que um custeio de produto (primeira geração). Desse modo, pode-se constatar que o ABC surgiu para se ter uma análise de custos sob duas formas (MARTINS, 2009):

- Visão econômica dos custos, ou seja, apropriação dos custos aos produtos por meio das atividades existentes na empresa (primeira geração); e
- Visão de aperfeiçoamento de processos (segunda geração). Essa análise será o tema de abordagem daqui para frente.

Esse processo pode ser entendido como as várias atividades da empresa ligadas umas às outras, ou seja, são interdepartamentais, não seguem linearmente a estrutura organizacional da empresa. Normalmente os sistemas tradicionais de custeio tratam os custos de acordo com a estrutura funcional e organizacional da empresa; o ABC, uma vez que procura custear processos muda essa visão. Desse modo é possível conseguir um aperfeiçoamento na execução das atividades e, conseqüentemente, um aperfeiçoamento dos processos.

Ao analisar esses processos, na identificação dos direcionadores, é possível criar uma reengenharia de processos, que pode ser completada com uma análise de valor. É proposto que os custos sejam relacionados às atividades e estas classificadas em atividades que agreguem ou não valor ao cliente. Essa classificação ajuda a descobrir atividades que possam ser otimizadas, reelaboradas ou até mesmo descartadas, como também definir se os departamentos de serviços são realmente necessários para a empresa ou para os produtos. Desse modo, pode-se evitar o desperdício de recursos, pois pontos de ineficiência são identificados. Apesar de ser muito subjetivo, podemos citar alguns exemplos de atividades que não geram valor: inspecionar, conferir e retrabalhar (MARTINS, 2009).

A gestão baseada em atividades pode conseguir gerar vantagens competitivas: sendo que essa gestão é feita por meio de planejamento, e mensuração de custos de cada atividade é possível definir decisões estratégicas e então obter essas vantagens. Como exemplo se tem: alterações no processo de formação de preços, alterações nos processos, eliminação de desperdícios, elaboração de orçamentos com base em atividades.

No entanto, para uma eficaz implementação do ABC, é necessário definir algumas diretrizes a serem seguidas. Como diz Martins (2009) é fundamental definir com clareza o projeto, que pode incluir itens como: inclusão ou não de gastos com vendas e administração no custo dos produtos ou serviços, custeio de processos e análise de lucratividade dos objetos custeados.

Caso seja decidido incluir as atividades de vendas e de administração nos custos dos produtos é necessário realizar o mesmo cálculo explicado na primeira geração do ABC: escolher atividades relevantes, escolher os direcionadores de recursos, escolher os direcionadores de atividades e fazer os cálculos necessários. Nota-se que essa inclusão de despesas serve apenas para fins gerenciais, uma vez que contraria os Princípios Fundamentais da Contabilidade e as Legislações Societárias e Fiscais. Consequentemente, devido essa inclusão das despesas nos custos dos produtos, é possível e provável encontrar diferenças entre os valores obtidos na primeira e segunda geração do ABC.

O ABC possibilita ainda outra análise. Diferentemente dos métodos de custeio tradicionais, o ABC não está ligado apenas ao custo do produto e sua lucratividade, ele possibilita também o custeamento de processos. Por meio dessa análise é possível identificar atividades que podem ser aperfeiçoadas, eliminadas e outros, uma vez que processos são formados por atividades que se relacionam entre si e que são interdepartamentais (não estão dentro de um mesmo departamento). No entanto, a mesma crítica da primeira geração se mantém: o rateio de custos fixos.

Resumidamente, o ABC (primeira e segunda gerações) possibilita uma visão mais ampla da análise dos custos das atividades e processos, da análise dos custos e lucro de cada serviço, como também identifica atividades que não agregam valor e custo da mesma. Esta análise deve ser feita com muito cuidado devido à possibilidade de erro ou subjetividade dos rateios.

2.4.4.3 Vantagens e desvantagens

Com a utilização da metodologia do método ABC, pode-se identificar algumas vantagens e desvantagens. Uma das vantagens refere-se ao fato dos custos serem apropriados de forma menos subjetiva do que em relação ao custeio por absorção, o que auxilia na gestão de custo das atividades, no entanto, é importante ressaltar que essa subjetividade não tem como ser totalmente eliminada. A direção da empresa,

com os dados em mãos, pode ainda analisar as atividades realizadas e optar por fazer melhorias, mantê-las ou até mesmo excluí-las, como também definir se os departamentos de serviços são necessários para a empresa ou para os produtos. Desse modo, deve-se tomar muito cuidado ao utilizar essa metodologia na hora de escolher a produção ou não de um novo produto, uma vez que a utilização desses custos indiretos dos departamentos de serviço pode inviabilizar a fabricação de um produto que traria receitas para a empresa.

Possibilita também a separação entre atividades que adicionam ou não valor. As atividades que adicionam valor são aquelas que afetam o produto, que consomem recursos e são necessárias para o produto existir. As que não são necessárias ao produto são classificadas como atividades que não adicionam valor. Essa classificação ajuda muitas vezes a descobrir aquelas que podem ser otimizadas, reelaboradas ou até mesmo descartadas, caso seja possível. Desse modo, pode-se evitar o desperdício de recursos, pois identifica pontos de ineficiência.

No entanto, pelo lado negativo, existem atividades que não são ligadas diretamente ao produto. Desse modo, não é possível utilizar o conceito de que os produtos consomem as atividades, e estas, por sua vez, consomem os recursos (PADOVEZE, 2006). Seria necessário, então, utilizar uma distribuição percentual, o que aumentaria o nível de subjetividade. Outra crítica é quanto ao uso de direcionadores de custo. Ao calcular o custo unitário dos produtos por meio desses direcionadores, os custos fixos transformam-se em custos variáveis. Assim, esse critério de custo unitário só pode ser usado dentro de um mesmo padrão e quantidade adotados, impossibilitando seu uso de forma sistêmica, revelando uma natureza estática. Ainda, se essa metodologia for considerada na hora de escolher a produção, ou não, de um novo produto, a utilização dos custos indiretos dos departamentos de serviço poderá inviabilizar a fabricação de um produto que traria receitas para a empresa. Por fim, a utilização desta metodologia tende a ser muito cara, desse modo não existe custo benefício em sua utilização.

Uma última consideração a se fazer quanto a esse método é que juntamente com o ABC, surgiu também o *activity based management* (ABM), que tem como ideia central “transformar o conceito de atividades no foco da gestão econômica da empresa, por meio de avaliação da eficiência, da produtividade e do desempenho das atividades” (PADOVEZE, 2006, p. 206).

2.4.5 Custeio variável/direto

Como mencionado anteriormente, existe grande dificuldade para apropriar os custos fixos aos produtos. Essa dificuldade, somada aos conceitos de margem de contribuição e custeio variável, que são de grande valia na gestão de custos, possibilitou o surgimento de uma nova forma de custeio, que vem suprir algumas dificuldades decorrentes da apropriação de custos fixos aos produtos ou serviços, uma vez que não faz sentido utilizá-los para fins gerenciais.

A partir dos conceitos referentes às classificações de custos, pode-se entender que os custos fixos gerais (indiretos) não são necessários quando da avaliação gerencial de custos dos produtos, portanto devem ser lançados diretamente como despesas no resultado do período, e não alocados a cada produto como proposto no custeio por absorção.

A utilização de rateios na hora da apropriação dos custos fixos possui um grau de arbitrariedade, desse modo, não vinculam efetivamente os custos aos produtos, uma vez que as diversas formas de rateio e consequentes valores encontrados podem transformar um produto rentável em não rentável e vice-versa (MARTINS, 2009). Não existe lógica nessa mudança, atrapalhando a decisão gerencial.

O valor do custo fixo unitário varia de acordo com o volume produzido. Desse modo, quando é decidido diminuir a produção e venda de um produto, pois este não é muito rentável, sua situação irá piorar, devido ao fato dos custos fixos serem os mesmos, mas o volume de produtos menor, ou seja, o custo fixo unitário aumenta (MARTINS, 2009). Da mesma forma, um produto pode variar de acordo com a variação da fabricação de outro produto. Como os custos são fixos, o aumento da produção de um produto qualquer vai acarretar em uma maior diluição desses custos, desse modo, aquele produto que teve aumento irá ficar com uma maior parte desses custos, o que é benéfico para os outros produtos, mas de forma enganosa, pois estes apenas melhoraram devido ao aumento da produção de outro produto (MARTINS, 2009). É importante ressaltar que o inverso também pode acontecer.

O método de custeamento que surge a partir desses problemas é o custeio variável, que também recebe o nome de custo direto. No entanto, apesar de grande parte das empresas e profissionais utilizar essas nomenclaturas como sendo iguais, elas possuem algumas diferenças.

2.4.5.1 Custeio variável X custeio direto

O custeio variável leva em consideração, em seu cálculo de custo, somente os custos e as despesas variáveis, sejam eles diretos ou indiretos. Desse modo, não deixam nenhuma dúvida quanto a erros de mensuração monetária, uma vez que usam valores perfeitamente definidos e são sempre recomendados quando é necessário fazer estudos sobre fabricação de algum novo produto, ou a tomada de decisão referente a algum serviço já existente na empresa. Já o custeio direto utiliza-se apenas dos custos e despesas diretos, sejam eles variáveis ou fixos.

Cabe aqui destacar que os custos variáveis são atribuídos por meio do seu custo unitário perfeitamente definido, enquanto os diretos são alocados em função da quantidade produzida ou vendida dos produtos. Segundo Bruni e Fama (2009, p. 164), “a diferença entre custos diretos e indiretos refere-se a possibilidade de identificação dos gastos com objetos específicos de custeio. Custeio variáveis e fixos distinguem-se em função de flutuações no volume”.

No entanto, uma característica dos custos diretos é que aproxima essas duas definições. A maior parte dos custos diretos tem características de variabilidade. Desse modo, pode-se usar as duas nomenclaturas como sendo similares. Essa característica de variabilidade se dá, principalmente, pela mão-de-obra direta, que, apesar de ser fixa em um período pequeno de tempo, se torna variável a médio prazo.

Pode-se verificar que

Em linhas gerais, a grande diferença está na mão-de-obra direta que, mesmo sendo fixa durante um período curto de tempo, tem condições de ser entendida como variável no médio prazo, ficando, portanto, muito similares os tipos de custos utilizados pelos dois métodos (PADOVEZE, 2006, p. 78).

Mesmo com essa similaridade, Martins (2009) utiliza o nome “variável”, pois, para ele, o custo direto pode passar a impressão de apenas serem utilizados os custos diretos, enquanto o custo variável apropria aos produtos todos os custos variáveis tanto diretos quanto indiretos.

2.4.5.2 Vantagens e desvantagens

Após esses esclarecimentos, podem-se definir algumas vantagens e desvantagens do custeio variável/direto. Segundo Moore e Jaedicke (1976, p. 392-393) e Garrison (1991, p. 277), as vantagens desse método, basicamente, são:

- Não existem processos arbitrários ou subjetivos de inventários e desse modo, os custos dos produtos são mensuráveis objetivamente;
- O lucro líquido não é impactado devido ao aumento ou diminuição de inventários;
- O sistema de informação contábil fornece rapidamente dados para a análise custo-volume-lucro;
- Possibilita controle de custos correto, uma vez que é integrado com o custo padrão e orçamento flexível;
- Corresponde diretamente aos dispêndios necessários para fabricar um produto ou serviço;
- Possibilita mais clareza no planejamento do lucro e na tomada de decisões.

No entanto, apesar de se obter muitas vantagens com sua utilização, o método também apresenta algumas desvantagens. Entre elas, pode-se citar:

- Fere o princípio contábil de custo histórico como base de valor e altera o resultado do período, pois não considera os custos fixos indiretos para valoração dos estoques;
- Na prática, a separação de custos fixos e variáveis não é tão clara como parece, pois existem custos semivariáveis e semifixos, o que pode causar problemas na identificação dos elementos de custeio;
- É voltado para decisões de curto prazo e desse modo, pode trazer problemas de continuidade para a empresa, pois subestima os custos fixos ligados à capacidade de produção e de planejamento de longo prazo.

Detalhando mais, outra vantagem surge pelo fato de o método não utilizar rateios subjetivos para os gastos fixos, visto que estes são lançados diretamente contra o resultado da empresa, encontrando, desse modo, resultados precisos. Pode-se dizer que o custeio direto serve para análises de desempenho de produtos, influência do aumento ou redução dos custos no resultado da empresa, planejamento e tomada de decisão.

Pelo mesmo fato de não considerar nos custos unitários do produto os gastos fixos, esse método de custeamento fere um dos princípios contábeis, o da Competência e Confrontação, segundo o qual, as receitas devem ser confrontadas com as despesas referentes à sua obtenção (IUDÍCIBUS, 2009). No entanto, o custeio variável lança todo o custo fixo sobre as vendas, mesmo que parte dos produtos produzidos possa ser vendida apenas no futuro. Por essa razão, o custeio variável não é aceito pelo Fisco, nem pela Contabilidade Financeira.

No entanto, a empresa poderá utilizar esse método durante todo o período corrente, uma vez que o princípio da Consistência, definido por Iudícibus (2009, p. 64) “caracteriza-se como um conceito, de que, desde que tenhamos certo critério, entre os vários que poderiam ser válidos à luz dos princípios contábeis, não deveria ele ser alterado nos relatórios periódicos, a não ser que absolutamente necessário”, é somente obrigatório entre as demonstrações do final de cada período, ou seja, a organização deve fazer apenas um lançamento de ajuste no fim do ano, voltando a utilizar, então, o custeio por absorção.

Da mesma forma, devido a não utilização dos gastos fixos no custeio variável, não se tem o custo total unitário nesse sistema de custeio, limitando, então, sua utilização nas empresas. Sabe-se que os produtos devem cobrir inclusive os gastos fixos da empresa e, por isso, muitas organizações ainda são contrárias à utilização desse método.

Outra desvantagem consiste no fato de existir custos mistos (uma parte fixa e outra variável). Na prática, nem sempre é facilmente separado aquilo que é fixo daquilo que é variável e, desse modo, muitas vezes essa divisão acaba sendo muito subjetiva, mesmo que se utilizem técnicas estatísticas, levando, então, a erros de absorção e erros subsequentes a estes. Devido a essa necessidade de separação dos gastos variáveis e fixos, sua implementação pode ser mais cara do que o custeio por absorção.

Um dos métodos existentes que podem fazer esse trabalho é chamado de pontos máximos e mínimos ou pontos altos e baixos, sendo este o método mais simples de todos.

Esse método

Consiste em observar o comportamento da produção de um período e comparar os custos correspondentes. Assim os custos fixos são constantes, a diferença de custo de um período para outro será a parcela variável da diferença da

quantidade. Tomando-se um período de tempo, identificamos os extremos de custos e produção, ou, pontos máximos e mínimos. Calcula-se a diferença dos custos e a diferença da produção. Dividindo-se a diferença dos custos pela diferença da produção obtém-se a taxa do custo variável unitário. Para a determinação do custo variável multiplica-se a taxa unitária encontrada pela produção de cada mês. A diferença para o custo total corresponde a parcela de custo fixo (MEGLIORINI, 2001, p. 135).

Vale ressaltar que, segundo Bruni e Famá (2009), existem alguns tipos de custos que não devem entrar nessa decisão, uma vez que não são afetados pela mesma. Desse modo, os custos podem ser divididos em relevantes (evitáveis ou diferenciais ou incrementais) e custos não relevantes. Os custos relevantes “correspondem a gastos que podem ser eliminados de forma total ou parcial em decorrência da escolha de uma alternativa em detrimento de outra” (BRUNI; FAMÁ, 2009, p. 188).

Já os custos não relevantes não são afetados pela decisão e podem ser divididos em dois grupos: custos afundados (*sunkcost*) ou custos irrecuperáveis são aqueles em que não existe possibilidade de serem evitados ou mudados, independentes da decisão tomada (MOORE; JAEDICKE, 1976), ou seja, são constantes; e custos futuros iguais para as alternativas possíveis, são os custos que acontecerão de uma forma ou de outra não importando a decisão tomada.

Em suma, considerando o que diz Garrison (1991), isto é, que os sistemas de custos têm como intenção acumular custos para utilização gerencial, fica claro que o custeio direto/variável é o ideal para ser utilizado na gestão econômica e gerencial de toda e qualquer organização, ou seja, é o método voltado para a tomada de decisão de custos.

2.4.5.3 Cálculo

Em relação ao cálculo dos custos dos produtos nesse método, os custos e as despesas variáveis são apropriados diretamente pelos produtos e, então, confrontados com as receitas, gerando o que se chama de margem de contribuição, enquanto os custos e as despesas fixas serão confrontados integralmente com a margem de contribuição obtida no período estudado. O resultado encontrado nessa forma de custeio segue unicamente a tendência do volume de vendas. Segundo

Beulke e Bertó (2001), com os passos descritos acima, o esquema geral do custeio direto/variável por produto ou serviço pode ser o seguinte:

Preço de venda

(-) Custos/despesas variáveis

I – Margem de contribuição do produto

II – Soma da margem de contribuição de todos os produtos

(-) Custos/despesas fixos da empresa

III – Resultado da empresa.

2.4.5.4 Margem de contribuição

O conceito de margem de contribuição surge para suprir os defeitos encontrados quando existe a apropriação dos custos fixos, pois estes podem levar a erros de decisões, já que são rateados aos produtos de forma subjetiva e o valor a ser atribuído a cada produto depende do volume de produção, conforme já foi explicado anteriormente.

A margem de contribuição pode ser entendida como a diferença entre a receita e o custo e despesa variável de cada produto. Quanto maior for a margem de contribuição, maiores serão as possibilidades de cobertura de custos fixos. Além disso, ela pode mostrar a verdadeira potencialidade de cada produto na formação de lucro. Considerando o que diz Megliorini (2001, p. 138) que margem de contribuição é “quanto resta do preço, ou seja, do valor de venda de um produto são deduzidos os custos e despesas por ele gerados. De outra forma, representa a parcela excedente dos custos e despesas que os produtos provocam”, fica claro que se tem margem de contribuição negativa quando o preço de venda de um produto for inferior aos custos e despesas variáveis.

Segundo este método, os custos fixos não devem ser rateados entre os produtos, no entanto existem exceções. Quando se conhece a que produto, ou grupo de serviços, que um determinado gasto fixo se refere, este pode ser deduzido diretamente desses serviços sem ser, entretanto, apropriado a cada produto unitário, e os gastos fixos, que não forem identificáveis, são retirados da soma das margens de contribuição de cada produto.

Por esse mesmo motivo – a margem de contribuição ser calculada antes dos custos fixos – chega-se à conclusão de que não existe lucro por produto. O lucro ou prejuízo só será achado após ser calculada a margem de contribuição total (soma das margens de contribuição dos produtos) e a dedução dos custos fixos (referentes à empresa como um todo, e não especificamente a um produto).

Segundo Martins (2009), uma característica importante que deve ser ressaltada para que não ocorram erros na hora de se tomar decisões é a seguinte: caso exista um fator limitante da capacidade de produção de uma organização, deve-se levar em conta essa limitação nos cálculos de margem de contribuição, ou seja, para efeitos de decisão e análise de desempenho, o produto ou serviço mais rentável é aquele que produz a maior margem de contribuição em relação ao fator limitante. Caso não exista fator limitante, o mais rentável é aquele que produz maior margem de contribuição unitária. Padoveze (2006) cita alguns exemplos de fatores limitantes: demanda de mercado, mão-de-obra direta, investimentos e outros.

2.4.5.5 Ponto de equilíbrio

Outro conceito muito útil para a análise de desempenho e tomada de decisões é o ponto de equilíbrio (PE), também chamado de *break-even point* (ponto de ruptura). Segundo Padoveze (2006), o ponto de equilíbrio é o volume de produção necessário para cobrir todos os gastos fixos e variáveis, relacionando, assim, três variáveis: custo, volume e lucro (IUDÍCIBUS; MARION, 2001). Fica claro que existe esse equilíbrio quando não há lucro nem prejuízo. Utilizando-se o conceito de margem de contribuição temos que “quando o montante de margem de contribuição se igualar ao montante de custos e despesas fixos temos o Ponto de Equilíbrio” (MEGLIORINI, 2001, p.151), ou seja, é o ponto mínimo que a empresa pode operar, o volume mínimo de vendas que a empresa precisa ter para não ter prejuízo. Desse modo, tem-se que o ponto de equilíbrio é um conceito gerencial de curto prazo, pois “não se pode pensar em um planejamento de longo prazo para uma empresa em que ela não dê resultados positivos” (PADOVEZE, 2006, p. 282).

O ponto de equilíbrio pode ser classificado de três formas: ponto de equilíbrio operacional, ponto de equilíbrio econômico e ponto de equilíbrio financeiro.

Considera-se os seguintes dados para cálculo dos pontos de equilíbrio:

- margem de contribuição: R\$ 100,00 (R\$150,00 - R\$50,00);

- custos indiretos de fabricação: R\$ 2.000,00;
- depreciações: R\$ 1.500,00;
- despesas administrativas e comerciais: R\$ 1.000,00;
- despesas financeiras líquidas (despesas – receitas): R\$ 700,00.

O ponto de equilíbrio operacional (PEO), também chamado de ponto de equilíbrio contábil, é aquele em que a margem de contribuição é igual a todos os gastos (custos e despesas) (MEGLIORINI, 2001), ou seja, inclui a depreciação, mas não considera o custo de oportunidade, os juros de empréstimos e as despesas e receitas administrativas. Desse modo é evidente que esse ponto de equilíbrio é “sensível a diferentes variáveis: custo operacional fixo (CF), preço de venda por unidade (P) e custo operacional variável por unidade (CV)” (GITMAN, 2007, p. 436), sendo que essa sensibilidade é demonstrada no quadro 2.

Aumento de Variável	Efeito sobre o ponto de equilíbrio operacional
Custo operacional fixo (CF)	Aumento
Preço de venda por unidade (P)	Redução
Custo operacional variável por unidade (CV)	Aumento
Nota: reduções de cada uma das variáveis apresentadas teriam efeito oposto sobre o ponto de equilíbrio operacional	

Quadro 2 – Sensibilidade do ponto de equilíbrio operacional a aumentos das variáveis fundamentais

Fonte: Gitman (2007, p. 437)

Esse ponto de equilíbrio (em quantidade) é encontrado a partir da seguinte fórmula: $PEOq = \text{Gastos fixos} / [\text{Preço} - \text{Gastos Variáveis Unitários}]$. Considerando os dados anteriormente apresentados, temos: $PEOq = R\$ 4.500,00 / R\$ 100,00 = 45$ unidades.

É importante ressaltar que custo de oportunidade é entendido como “fluxos de caixas que não serão realizados em consequência da utilização daquele ativo no projeto proposto” (GITMAN, 2007, p. 309).

O ponto de equilíbrio econômico (PEE) utiliza o conceito do PEO mais as despesas e receitas financeiras, os efeitos monetários e os custos de oportunidade.

Pode ser encontrado a partir da seguinte fórmula: $PEEq = \frac{[\text{Despesas e Receitas Financeiras} + \text{Gastos Fixos}]}{[\text{Preço} - \text{Gastos variáveis Unitários}]}$. Considerando os dados, temos: $PEEq = R\$ 5.200,00/R\$ 100,00 = 52$ unidades.

Por último, o ponto de equilíbrio financeiro (PEF) corresponde à igualdade entre a receita total e todos os gastos que representam desembolso financeiro. Desse modo, gastos como depreciação e amortizações não devem ser considerados, mas sim os juros de empréstimos. Pode ser encontrado a partir da seguinte fórmula: $PEFq = \frac{[\text{Gastos fixos} - \text{Gastos Fixos Não Desembolsáveis}]}{[\text{Preço} - \text{Gastos Variáveis Unitários}]}$. Considerando os dados, temos: $PEFq = R\$ 3.700,00/R\$ 100,00 = 37$ unidades.

Padoveze (2006) cita outra classificação além dessas três já citadas: o ponto de equilíbrio meta. Esse ponto de equilíbrio utiliza o conceito do PE econômico mais um lucro mínimo considerado obrigatório pela organização, como por exemplo, custo de capital dos acionistas. Pode ser encontrado a partir da seguinte fórmula: $PEMq = \frac{[\text{Gastos fixos} + \text{Montante de lucro desejado}]}{[\text{Preço} - \text{Gastos Variáveis Unitários}]}$.

É importante observar que quando existe a produção de mais de um produto na empresa, o ideal para se calcular o ponto de equilíbrio é dividir os gastos fixos pela margem de contribuição média (que é a multiplicação das margens individuais pela participação percentual nas vendas e somar os resultados).

2.4.5.6 Margem de segurança

Um último conceito a ser estudado, que surge a partir dos dois já apresentados (margem de contribuição e ponto de equilíbrio), é a margem de segurança. Segundo Padoveze (2006); Bruni e Famá (2009) e Megliorini (2001), essa margem de segurança pode ser definida como o volume de vendas ou o valor de receita que excede as vendas calculadas no ponto de equilíbrio, ou seja, a margem que opera acima do ponto de equilíbrio, podendo ser tanto o valor das vendas orçadas como valor real das vendas.

A margem de segurança pode ser expressa em quantidade (MSq), valor (MS\$) ou percentual (MS%), conforme apresentado a seguir:

- $MSq = \text{Vendas atuais} - PEq$
- $MS\$ = MSq \times \text{Preço de venda}$
- $MS\% = MSq / \text{Vendas Atuais}$

Considerando o cálculo de PEE de 52 unidades e que as vendas da empresa atingiram 70 unidades, temos o seguinte cálculo da margem de segurança:

- MSq = $70 - 52 = 18$ unidades
- MS\$ = $18 \times R\$ 150,00 = R\$ 2.700,00$
- MS% = $18/70 = 26\%$.

2.4.6 Teoria das Restrições

A Teoria das Restrições ou *Theory of Constraints* (TOC), é uma teoria desenvolvida na década de 1980 pelo físico israelense Eliyahu Goldratt. Segundo ele, a meta da empresa é ganhar dinheiro, desse modo o foco da teoria é que “toda empresa, no processo de atingir sua meta, apresenta sempre uma ou mais restrições” (GUERREIRO; PACCEZ, 2001, p. 421). Estas restrições, segundo Oliveira e Perez (2000) podem ser definidas como as dificuldades a serem superadas para aumentar as receitas ou diminuir as despesas e assim ganhar dinheiro.

Existem dois tipos de restrições: restrição de recurso e restrição de política. A restrição de recurso é uma restrição física e abrange o mercado, fornecedor, máquinas, materiais, pedido, projeto, pessoas, entre outros, enquanto a restrição de política abrange as normas, procedimentos e práticas do passado. (GUERREIRO, 1999).

Segundo Padoveze (2009), esta teoria considera que apenas os custos com materiais e serviços diretos podem ser atribuídos a um produto/serviço, sendo todos os outros custos e despesas considerados como fixos (despesas operacionais). Desse modo, este método pode ser considerado com uma variação do custeio direto/variável.

Com base nisso, pode-se definir que a mensuração dos resultados dessa teoria é feita da seguinte forma:

1. *Throughput* = receitas das vendas (-) custos dos materiais/serviços;
2. Resultado = *Throughput* (-) Despesas Operacionais.

A teoria encontra-se baseada em três parâmetros (GUERREIRO, 1999):

- Ganho ou *throughput*: índice pelo qual o sistema gera dinheiro por meio das vendas.

- Inventário: todo o dinheiro que o sistema investe na compra de coisas que se pretende vender.
- Despesas operacionais: todos os recursos gastos para transformar o inventário em *throughput*.

O modelo decisório deste método pode ser dividido basicamente em cinco passos (OLIVEIRA, PEREZ, 2000):

1. Identificar as restrições (internas – que impede de produzir mais ou externas – que impede de vender mais);
2. Explorar a restrição: obter o melhor ganho possível em relação a restrição, ou seja, aplicar os recursos na fabricação do produto com melhor ganho com base na utilização dos recursos da restrição;
3. Subordinar o nível de atividades à capacidade da restrição (passo 2);
4. Elevar as restrições: melhorar o desempenho do sistema, ou seja, superar a restrição, buscando aumentar os recursos da restrição para aumentar a produção;
5. Após superar a restrição surgirá uma nova e desse modo, volta-se ao passo 1.

Pode-se entender desse modo, que o cálculo da Teoria das Restrições considera a menor quantidade de custos (apenas os custos com materiais e serviços diretos) diretos aos produtos/serviços em relação aos outros métodos de custeio e ainda que toda decisão deva considerar as restrições de produção existentes na organização.

2.4.7 Métodos de custeio: vantagens e desvantagens

Para melhor compreensão das vantagens e desvantagens apresentadas de cada um dos métodos de custeio, foi elaborado um resumo, conforme quadro 3.

Tipo de Custeio	Vantagens	Desvantagens
Custeio por Absorção	<ul style="list-style-type: none"> • Está de acordo com os princípios contábeis, portanto, sua utilização é aceita pela Contabilidade Financeira, Fisco, Imposto de Renda e outros relatórios externos • Custo de implementação inferior, pois não é necessário separar os custos fixos dos variáveis referentes à produção • Transmite segurança aos gestores, pois considera todos os custos 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilização de critérios de rateio subjetivos e arbitrários para alocação dos custos diretos: podem distorcer o resultado apresentado, dificultando e provocando erros na tomada de decisão • Apresenta diferentes custos unitários totais dos produtos, devido a diferentes formas de apropriação • Dependência do volume de produção e venda devido a utilização dos custos fixos: um maior volume leva a uma maior distribuição dos custos fixos e, portanto, menor custo unitário
Custeio Integral	<ul style="list-style-type: none"> • Custo de implementação inferior, pois não é necessário separar os custos fixos dos variáveis referentes à produção 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilização de critérios de rateio subjetivos e arbitrários para alocação dos custos diretos: podem distorcer o resultado apresentado, dificultando e provocando erros na tomada de decisão • Diferentes custos unitários totais dos produtos: devido a diferentes formas de apropriação
RKW	<ul style="list-style-type: none"> • Custo de implementação inferior, pois não é necessário separar os custos fixos dos variáveis referentes à produção • Caso os rateios fossem perfeitos e não subjetivos, este método apresentaria o gasto completo de todo o processo empresarial 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilização de critérios de rateio subjetivos e arbitrários para alocação dos custos diretos: podem distorcer o resultado apresentado, dificultando e provocando erros na tomada de decisão • Diferentes custos unitários totais dos produtos: devido a diferentes formas de apropriação
ABC	<ul style="list-style-type: none"> • Os custos indiretos são apropriados de forma menos subjetivas do que em relação ao custeio por absorção • Separação entre atividades que adicionam ou não valor • Identificação de atividades ou departamentos que podem ser melhorados ou até mesmo excluídos 	<ul style="list-style-type: none"> • Apesar de tentar eliminar a subjetividade dos critérios de rateio, é impossível eliminá-los totalmente • Existem atividades que não são ligadas diretamente ao produto, desse modo, não é possível utilizar o conceito de que os produtos consomem as atividades, e estas, por sua vez, consomem os recursos: necessário o uso de uma distribuição percentual, o que aumenta o nível de subjetividade • A utilização de custos indiretos dos departamentos de serviço pode inviabilizar um produto que traga receitas para a empresa • Natureza estática: ao calcular o custo unitário dos produtos por meio dos direcionadores de custos, os custos fixos transformam-se em custos variáveis, assim, esse critério apenas pode ser usado dentro de um mesmo padrão e quantidade adotados, impossibilitando seu uso de forma sistêmica • Não apresenta custo benefício, pois sua utilização é dispendiosa • Metodologia trabalhosa e pouco prática

Variável/Direto	<ul style="list-style-type: none"> • Produtos/serviços mensuráveis objetivamente: não existem rateios arbitrários ou subjetivos, correspondendo diretamente aos dispêndios necessários para fabricar um produto ou serviço • Resultados precisos: gastos fixos lançados diretamente contra o resulta da empresa • O lucro líquido não é impactado devido ao aumento ou diminuição dos inventários • O sistema de informação contábil fornece rapidamente dados para a análise custo-volume-lucro • Possibilidade de controle de custos corretos, uma vez que é integrada com o custo padrão e orçamento flexível • Mais clareza no planejamento do lucro e na tomada de decisões • Serve para análises de desempenho de produtos, influência do aumento ou redução dos custos no resultado da empresa, planejamento, gestão econômica e gerencial e tomada de decisão 	<ul style="list-style-type: none"> • Fere o princípio contábil de competência e confrontação, pois não considera no cálculo dos custos unitários os gastos fixos. No entanto, a empresa pode utilizar esse método durante todo o período corrente, fazendo um lançamento de ajuste no fim do ano, voltando a utilizar o custeio por absorção, uma vez que o princípio da consistência somente é obrigatório entre as demonstrações do final de cada período • Problemas na identificação de elementos de custos: na prática, a separação de custos fixos e variáveis não é tão clara como parece, pois existem custos semivariáveis e semifixos, • Voltado para decisões de curto prazo e desse modo, pode trazer problemas de continuidade para a empresa, pois subestima os custos fixos ligados a capacidade de produção e de planejamento de longo prazo • Não apresenta o custo total unitário
Teoria das Restrições	<ul style="list-style-type: none"> • Reconhece que existem restrições que dificultam o aumento da receita ou diminuição de despesas para poder ganhar dinheiro • Processo decisório fundamentado em ganho e não em custo: a gestão eficaz de um negócio não pode ser baseado prioritariamente em informações de custos, principalmente em custos unitários, cujos valores oscilam devido as diferentes alternativas de critérios de rateio • Consistente com a teoria econômica de valor agregado dos produtos e serviços, portanto de acordo com o conceito de criação de valor empresarial por meio da máxima eficiência das atividades internas 	<ul style="list-style-type: none"> • Ao tratar a mão de obra direta como custo fixo e não apropriá-la como custo unitário dos produtos, prejudica a visão da determinação da capacidade produtiva da mão de obra • Ao tratar a mão de obra direta como custo fixo e não apropriá-la como custo unitário dos produtos, deixa de ser considerada como uma restrição

Quadro 3 – Síntese das vantagens e desvantagens dos métodos de custeio

Fonte: Elaboração própria.

3 ABORDAGENS DE FORMAÇÃO DE PREÇOS DE VENDA

Neste capítulo são apresentadas as principais abordagens de formação de preços que, no caso das instituições de ensino superior, são as mensalidades. Primeiramente são conceituados alguns aspectos relativos a preços e posteriormente apresentadas as abordagens, a saber: formação de preços de venda orientada pelo mercado, pela Teoria Econômica, pelos custos, ciclo de vida dos produtos, simulação, custo de serviços, *compound pricing* e *target pricing*.

Preço pode ser basicamente definido como o valor que as empresas recebem em troca pelos produtos ou serviços oferecidos. É importante destacar que esse preço deve cobrir todos os custos incorridos e ainda trazer lucro para a organização (DUTRA, 2003), ou seja, comumente tem-se a afirmação de que conforme maior o preço maior será o ganho.

Independente do modelo utilizado para a formação de preços, o objetivo geral de qualquer organização é o mesmo: cumprir a missão da empresa e garantir sua continuidade no mercado. Este objetivo básico gera um objetivo econômico: gerar resultados positivos, garantindo desse modo o cumprimento da missão da organização.

Nesse sentido, para atingir esse objetivo econômico, segundo Bruni e Famá (2009) e Padoveze (2006), qualquer decisão de preços objetiva principalmente: proporcionar, em longo prazo, o maior lucro possível; expandir as vendas; permitir a maximização lucrativa da participação de mercado; maximizar a capacidade produtiva, evitando ociosidade e desperdícios operacionais; evitar a concorrência e maximizar o capital empregado para perpetuar os negócios de modo auto sustentado (garantir a sobrevivência no mercado); criar valor para o acionista; e ser o líder de preços quando necessário.

Pode-se entender que a fixação de preços é uma decisão lógica. Lere (1979, p. 5) utiliza-se de um exemplo para justificar essa afirmativa: "quando as vendas estiveram muito baixas e a empresa tiver dificuldade em vender seu produto, o aumento do preço, qualquer que seja o método que a empresa possa empregar para determiná-lo, provavelmente não será a opção acertada", ou seja, toda e qualquer decisão de preço deve ser analisada antes de ser implementada.

Esta decisão de preços pode surgir de diversas situações (PADOVEZE, 2009; LERE, 1979), a saber:

- Lançamento de um novo produto/serviço;
- Distribuição de produtos já existentes em novos mercados;
- Conhecimento de alterações nos preços dos concorrentes;
- Variação da procura de algum produto/serviço;
- Mudanças na estrutura de custos da empresa ou de algum produto/serviço;
- Alteração nos investimentos de uma empresa;
- Adaptação a novas tecnologias desenvolvidas;
- Alterações na legislação vigente;
- Expandir, conservar ou recuperar sua participação no mercado;
- Apoiar uma luta contra a inflação.

3.1 Formação de Preços de Venda Orientada pelo Mercado

Esta teoria recebe este nome, pois o termo mercado abrange as unidades econômicas vendedoras e compradoras (PINDYCK; RUBINFELD, 2002). As unidades econômicas vendedoras são representadas pelas empresas, enquanto as unidades econômicas compradoras são representadas pelos consumidores. Desse modo, a teoria de decisão de preços de venda orientada pelo mercado é abordada sob duas formas: demanda e concorrência.

Como as duas abordagens possuem um foco grande em produto, faz-se relevante definir o que é entendido por produto. Kotler (1999, p. 416) define produto como “algo que pode ser oferecido a um mercado para satisfazer uma necessidade ou desejo” podendo ser bens físicos, serviços, experiências, eventos, pessoas, lugares, propriedades, organizações, informações e ideias. Pode-se dividir o produto em cinco níveis: benefício central, produto básico, produto esperado, produto ampliado e produto potencial (KOTLER, 1999). Cada nível do produto agrega mais valor para o cliente.

O benefício central é fundamentalmente aquilo que o consumidor está comprando, ou seja, o centro do produto, oferecido para satisfazer a necessidade ou desejo do cliente. O produto básico consiste nesse benefício fundamental transformado em algo tangível. O produto esperado consiste em uma série de atributos e condições que os consumidores esperam ter ao comprar um produto. O produto ampliado se refere ao produto que excede a expectativa do cliente, ou seja,

os diferenciais do produto em relação ao do concorrente. Por fim, o produto potencial abrange os aumentos e transformações futuras do produto.

3.1.1 Abordagens de decisão de preço de venda orientadas pela demanda

Este modelo considera somente a demanda do produto como fator balizador da determinação de preços, ignorando o custo nesse processo. Desse modo, leva em consideração “determinadas características do consumidor, da intensidade da demanda e do mercado para a formação do preço” (SANTOS, 1995b, p. 206).

Existem basicamente duas técnicas de determinação de preços nessa abordagem: a discriminação de preços e o valor percebido.

3.1.1.1 Discriminação de preços

Cogan (2002); Guerreiro (2006); Kotler (1999); Leftwich (1994); Livesey (1978); Pindyck e Rubinfeld (2002); Santos (1995b) e Varian (1997) definem a discriminação de preços como a cobrança de diferentes preços para produtos idênticos, para clientes e ocasiões diferentes ou de acordo com a versão do produto, imagem, localização (região demográfica) ou período. No entanto, apesar de conceitualmente serem iguais, alguns autores se referem a esta discriminação de preços sob diferentes nomenclaturas: preço discriminatório ou diferenciado (KOTLER, 1999); preço diferencial (LIVESEY, 1978); e preços distintos (COGAN, 2002).

Leftwich (1994) adverte que para a empresa realizar esta prática ela deve ser capaz de conseguir manter os mercados separados, caso contrário os compradores simplesmente optariam pelo mercado com o menor preço.

Segundo Pindyck e Rubinfeld (2002) e Varian (1997) existem 3 tipos de discriminação de preço, a saber:

- Discriminação de preço de primeiro grau: consiste em vender unidades diferentes do produto a preços diferentes, sendo que este preço deve ser o máximo que o comprador está disposto a pagar, ou seja, pode variar de comprador para comprador. Também conhecido como discriminação perfeita;

- Discriminação de preço de segundo grau: consiste em vender diferentes unidades do produto por preços diferentes, sem distinção entre os compradores, ou seja, o que varia o preço é a quantidade e não o comprador;
- Discriminação de preço de terceiro grau: consiste em vender o produto para diferentes pessoas por diferentes preços, no entanto cada unidade é vendida pelo mesmo preço, ou seja, o que varia o preço é o comprador e não a quantidade.

Kotler (1999) e Leftwich (1994) ressaltam algumas condições necessárias para que a discriminação de preços funcione de forma adequada:

- Possibilidade de segmentação do mercado, sendo que cada segmento de mercado deve ter diferentes níveis de demanda (diferente elasticidade da procura);
- Os integrantes do segmento com preço mais baixo não devem ter acesso ao segmento de preço mais alto;
- Os concorrentes não podem conseguir vender por um preço mais baixo do que a empresa no segmento de preço mais elevado;
- O custo da segmentação e da fiscalização do mercado não deve exceder a receita extra derivada da discriminação de preços;
- Os clientes não podem se sentir indignados ou prejudicados com esta prática;
- Esta prática não pode estar fora da legalidade.

3.1.1.2 Valor percebido

Para Guerreiro (2006); Kotler (1999); Padoveze (2006) e Santos (1995b), a formação de preços orientados pelo valor percebido pelo cliente parte do pressuposto que a determinação do preço de venda deve estar pautada no grau de utilidade ou valor que o consumidor percebe no produto, ou seja, esse valor percebido deve ser transformado em uma expressão numérica. Recebe também o nome de *target costing* (preço-alvo), por considerar que o preço máximo de um produto é encontrado no mercado por meio dos consumidores. Desse modo, a empresa deve tentar vender o produto pelo preço máximo que o consumidor está disposto a pagar.

De acordo com Blackwell, Engel e Miniard (2005, p. 36), valor pode ser entendido como a “diferença entre aquilo que os consumidores abrem mão por um produto (dinheiro, tempo ou outros recursos) e os benefícios que recebem”. Em outras palavras “é a diferença entre o que ele ganha adquirindo e utilizando um produto e o que gasta para fazer a aquisição” (KOTLER; ARMSTRONG, 2003, p. 6).

Nesse sentido, pode-se utilizar o marketing como uma ferramenta de criação de valor. Como diz Kotler (2003, p. 219) “a função do marketing é criar e fornecer valor para os clientes, captando para si as vantagens daí decorrentes”. É com este conceito que a empresa estuda formas de criar valor a seu bem (produto ou serviço), ou seja, essa linha do marketing pode ser entendida como “uma filosofia empresarial que se concentra em desenvolver e entregar um valor superior para os clientes como modo de alcançar os objetivos da organização” (CHURCHILL; PETER, 2003, p. 10).

Em um processo de criação de valor, a empresa deve procurar descobrir, por meio de pesquisas de mercado, o valor atribuído pelo mercado ao produto, para então definir seu preço de venda. É importante destacar que o comportamento de compra do consumidor e as variáveis que influenciam este comportamento (características geográficas, demográficas, sociais e pessoais, necessidades e motivações) devem ser considerados nesse processo.

Normalmente, muitas empresas não observam a importância do processo de criação de valor e do valor percebido pelo consumidor. Segundo Dupas (2004), na nova lógica econômica global, o poder está concentrado principalmente entre três atores, o capital, o Estado e a sociedade civil. Ulrich Beck (2005) cita ainda outro ator, que apesar de ainda estar em grande parte adormecido, pode influenciar grandemente esse fluxo de poder: o consumidor. Por meio do seu dinheiro e do ato de recusa de comprar, o consumidor pode forçar as empresas a agirem da forma como desejam, como também forçarem a criar produtos e serviços com os valores percebidos pelos mesmos.

Para Nagle e Hogan (2007, p. 59) as “empresas que falham em reconhecer tal fato e baseiam o preço apenas em suas necessidades internas, geralmente falham em atingir seus potenciais totais de lucro”, o que ressalta a importância de conhecer o consumidor e o valor percebido por ele.

3.1.2 Abordagens de decisão de preço de venda orientadas pela concorrência

A abordagem de decisão de preço de venda orientada pela concorrência, parte do pressuposto que essa determinação de preço é reflexo da ação e reação de concorrentes. Nesse sentido, busca manter uma relação entre o preço praticado pela empresa e o preço praticado pelos concorrentes, levando em consideração o preço corrente de mercado, as expectativas de como os concorrentes estabelecerão os seus preços e as prováveis reações ao preço escolhido pela empresa (SANTOS, 1995b).

Considera em sua metodologia apenas a influência dos concorrentes, ignorando, da mesma forma como na abordagem de decisão de preço de venda orientada pela demanda, a estruturação de custos e despesas da empresa. Também não considerada a influência do nível de demanda, diferentemente da outra orientação de determinação de preço

Existem basicamente três técnicas de determinação de preços, a saber: preço corrente, imitação de preços e concorrência de preço.

3.1.2.1 Preço corrente

O preço corrente também é chamado de preço de mercado. Segundo Lere (1979); Livesey (1978) e Santos (1995b), pode ser conceituado como o preço definido pelo mercado, devido a características econômicas do ramo (oligopólio, convênio de preços, entre outras) ou até mesmo devido ao costume (preço tradicional), forçando, portanto, que todos os concorrentes pratiquem o mesmo preço. Desse modo, tem-se uma homogeneidade de preços, sendo que nenhuma empresa, sozinha, tem condições de influenciar ou controlar o preço, uma vez que o produto pode ser facilmente encontrado em outras fontes. Por esse motivo, pode-se dizer que este é um mercado de concorrência perfeita.

3.1.2.2 Imitação de preços

Atkinson, Banker, Kaplan e Young (2000); Cogan (2002); Guerreiro (2006); Kotler (1999); Lere (1979); Livesey (1978) e Santos (1995a) definem que um mercado em que ocorre a imitação de preços é marcado pela existência de uma empresa líder de preços e empresas seguidoras de preços.

Uma empresa pode tornar-se líder de preços devido ao fato de possuir grande participação no segmento de mercado em que atua ou por sua capacidade de produção. Cabe a esta empresa líder definir o preço do produto no mercado. As empresas seguidoras não tem força de influenciar o preço dos seus produtos, portanto cabe a ela aceitar e seguir o preço determinado pela líder de preços.

O aumento de preço por parte da empresa líder é um sinal para que a seguidora de preço faça o mesmo, ou seja, a mudança de preços não ocorre devido a alterações dos custos ou demanda da empresa e sim quando a líder de preços sinaliza essa mudança. É importante destacar que a definição de preços não precisa ser igual à empresa líder, pode-se adotar um valor um pouco inferior ou superior, mas sempre mantendo a mesma diferença quando ocorrer alterações no preço por parte da empresa líder.

A empresa também tem a opção de não aceitar o preço determinado e sair do mercado. Essa escolha depende de uma análise sobre os lucros gerados com o novo preço, lucratividade em longo prazo e dos usos alternativos dos recursos existentes.

3.1.2.3 Concorrência de preço

Este tipo de decisão de preço orientada pela concorrência também recebe o nome de preço de licitação. Nessa situação “a empresa baseia seu preço em expectativas de como os concorrentes determinarão os deles, e não em relação estrita com os custos e a demanda da empresa” (KOTLER, 1999, p. 489).

Para ganhar a licitação, a empresa não pode determinar um preço abaixo do custo, e, portanto, deve realizar uma análise sobre os potenciais concorrentes e seus aspectos como qualidade do produto, competitividade e capacidade de produção, pontos fortes e pontos fracos e também os prováveis preços oferecidos pelos concorrentes (SANTOS, 2005).

3.1.3 Limitações e contribuições

Santos (1995b) aponta diversas limitações e contribuições do método de formação de preços orientado pelo mercado.

Como limitações desta abordagem de formação de preços pode-se citar o seguinte:

- Desconsidera a necessidade de existir retorno sobre investimento nas operações realizadas pela empresa;
- Desconsidera o custo de oportunidade sobre o capital investido como fator necessário no processo de determinação do preço de venda;
- A estruturação de gastos (custos e despesas) da empresa não é utilizada no processo de formação e fixação de preços. Desse modo, por não considerar os gastos como fatores limitantes da determinação de preços de venda, estes modelos não garantem a sobrevivência da empresa, aspecto que anteriormente foi definido como um dos principais objetivos da formação de preços;
- Não considera os reflexos das decisões de marketing por parte das empresas;

No entanto, esta abordagem também tem contribuições acerca do tema de formação e decisão de preço de venda. Podem ser citados os seguintes aspectos positivos:

- A consideração dos aspectos e valores de mercado como fatores limitantes, pois ao praticar preços acima deste nível a empresa não conseguirá atingir um dos principais objetivos da formação de preços, que é a continuação no mercado;
- O reconhecimento da importância e necessidade da relação com o mercado e suas unidades econômicas compradoras (consumidores) e vendedoras (concorrentes);
- Ressalta a importância de um estudo sobre o comportamento do consumidor e das variáveis que afetam este comportamento (características geográficas, demográficas, sociais e pessoais, necessidades e motivações) e do valor percebido e atribuído ao produto;
- Utilização da segmentação de mercado como ferramenta de auxílio para a caracterização do mercado-alvo da empresa;
- Reconhecimento da importância de uma gestão de marketing eficiente e eficaz que deve considerar todas as variáveis de decisão de marketing em uma decisão de preço de venda.

3.2 Formação de Preços de Venda Orientada pela Teoria Econômica

A Ciência Econômica, em seu conceito mais simples, é “o estudo da alocação de meios escassos (recursos) para fins alternativos (usos)” (SCOTT, 1973, p. 1, tradução nossa). A economia se divide em dois ramos principais, a macroeconomia e a microeconomia. Para este estudo é importante entender o que é microeconomia. Segundo Pindyck e Rubinfeld (2002, p. 3), “trata do comportamento das unidades econômicas individuais”, sendo que as unidades econômicas relevantes para este trabalho são os consumidores e as empresas.

A Teoria Econômica se baseia em dois princípios: o princípio de otimização e o princípio de equilíbrio. Segundo Varian (1997) o primeiro se refere à busca das pessoas pelo melhor padrão de consumo possível a seu alcance, enquanto o segundo se refere ao fato dos preços se estabilizarem apenas quando a demanda por determinado bem (produto ou serviço) for igual à oferta.

O importante para a determinação de preço de venda por meio da Teoria Econômica não é como o mercado atinge este equilíbrio, mas o preço equilibrado em si, sendo que esse equilíbrio ocorre apenas quando o mercado está balanceado. Esse preço de equilíbrio recebe o nome de preço de mercado (PINDYCK; RUBINFELD, 2002).

Para entender o funcionamento de um mercado, é necessário entender a oferta e procura. A oferta é representada pelas unidades econômicas vendedoras (empresas) e a demanda é representada pelas unidades econômicas compradoras (consumidores).

Nesse sentido, a curva da demanda ou procura demonstra quanto os consumidores desejam obter de algum bem em determinado preço e as alterações dessa quantidade desejada com aumento ou diminuição do preço unitário, ou seja, representa a quantidade máxima que os compradores estão dispostos a comprar em relação ao preço praticado no mercado, conforme demonstrado na Figura 3.

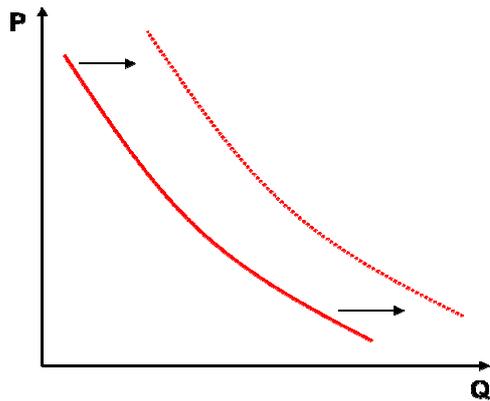


Figura 3 - Curva da procura (demanda)

Fonte: Elaboração própria

Na visão da firma (empresa) a curva da demanda pode ser chamada de curva de vendas (LEFTWICH, 1994), uma vez que a quantidade demandada representa a quantidade máxima possível de vendas.

A curva da oferta, por sua vez, demonstra a quantidade que as empresas estão dispostas a vender um bem em determinado preço e as alterações nessa quantidade devido às alterações no preço, conforme demonstrado na Figura 4.

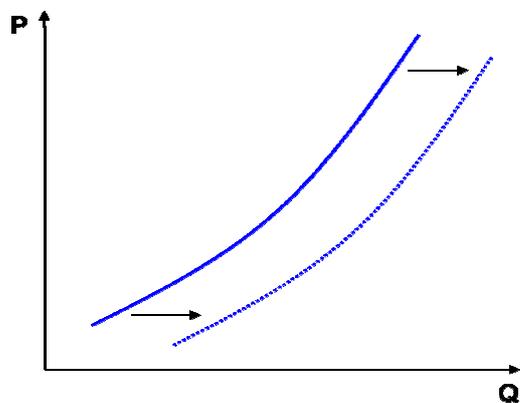


Figura 4 - Curva da oferta

Fonte: Elaboração própria

Há o chamado preço de equilíbrio ou balanceamento do mercado quando ocorre a interseção das duas curvas (oferta e procura), ou seja, quando a quantidade demandada é igual à quantidade ofertada. Quando a oferta é maior do que a procura existe um excesso de oferta e quando a demanda é maior do que a oferta existe uma escassez de oferta. Este balanceamento de mercado é mostrado na Figura 5.

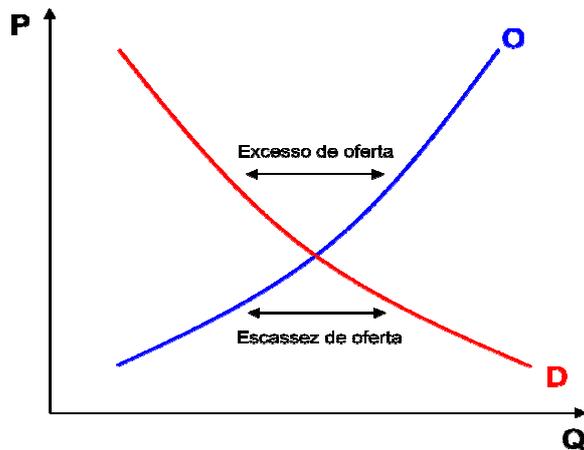


Figura 5 - Oferta X Procura

Fonte: Elaboração própria

Segundo Pindyck e Rubinfeld (2002) são essas duas situações opostas que mostram a tendência do mercado balancear-se. Com um excesso de oferta, as empresas procurariam diminuir o preço para vender esse excesso, desse modo, conforme o preço diminuísse, a demanda aumentaria até que o mercado fosse balanceado, alcançando o preço de equilíbrio. O inverso também ocorre, com uma demanda maior do que a oferta, os consumidores com o tempo estariam dispostos a pagar mais pela oferta existente, sendo assim, a empresa aumentaria os preços e a produção até o mercado se equilibrar. É importante destacar que esse equilíbrio conceitualmente ocorre ao considerar a condição *Ceteris Paribus*, que significa que as demais condições permanecem constantes.

Esta situação auto-regulatória de balanceamento do mercado ocorre em mercados de livre concorrência ou competição pura e do livre desenvolvimento do sistema de preços. Segundo Santos (1995b, p. 94) "os preços seriam os orientadores das empresas para que utilizassem os seus recursos escassos e disponíveis de forma a maximizar seus lucros", sendo lucros entendidos aqui como a diferença entre a receita total (preço de venda x quantidade vendida) e o custo total (custo unitário x quantidade vendida).

Ressalta-se que "se não existissem restrições para uma firma que maximiza lucros, ela fixaria um preço arbitrariamente alto e produziria uma quantidade arbitrariamente grande de produto" (VARIAN, 1997, p. 403). No entanto, todas as empresas estão sujeitas às restrições tecnológicas, econômicas e de mercado, que afetam seu nível de produção e de preços.

Dentro da Teoria Econômica o estudo do comportamento da empresa no desenvolvimento de sua produção é chamado de Teoria da Firma. Esta teoria analisa a função de produção que, segundo Carvalho (2001, p. 145), pode ser definida como “a relação que mostra qual a quantidade obtida do produto, a partir da quantidade utilizada dos fatores de produção”, representando as restrições tecnológicas. A função de custo que é definida por Varian (1997, p. 378) como “o custo mínimo de alcançar um dado nível de produto”, representa as restrições econômicas e as restrições de mercado são definidas pela curva de procura ou curva de vendas, mencionadas anteriormente.

Basicamente, a Teoria da Firma estuda o nível de produção, visando a maximização de lucros: “no curto prazo, preços irão se igualar aos custos marginais; a longo prazo, preços irão se igualar aos custos marginais e o excedente será produzido com lucro econômico igual a zero” (SCOTT, 1973, p. 204, tradução nossa), ou seja, quando a receita de cada unidade excedente é igual ao custo de produção.

A escolha por determinada quantidade a ser produzida e determinado nível de preço deve estar orientada para essa maximização dos lucros. Desse modo, a empresa enquanto unidade econômica participante do mercado tem a capacidade de influenciar o balanceamento do mercado.

Da mesma forma que as empresas, os compradores também influenciam o balanceamento de mercado. O consumidor, por meio do seu dinheiro e do ato de recusa de comprar (BECK, 2005), pode influenciar o fluxo de poder do mercado e, portanto, seu equilíbrio.

Apesar do pressuposto da Teoria Econômica de que o objetivo principal da empresa é a maximização dos lucros ser válido para os diversos tipos de mercado existentes, o modelo descrito de balanceamento do mercado e Teoria da Firma funcionam em mercados chamados de concorrência perfeita. No entanto, existem diversos outros tipos de mercado, que não seguem as regras da concorrência perfeita, portanto, cada um possui suas características, regras e peculiaridades quanto à determinação de preços e influência no mercado. As principais estruturas de mercado são: concorrência perfeita, monopólio, oligopólio e concorrência monopolística.

3.2.1 Concorrência perfeita

Essa estrutura de mercado é caracterizada basicamente pela existência de um grande número de empresas, ofertando produtos idênticos. Leftwich (1994); Santos (1995b); Sardinha (1995); Spínola e Troster (2001) e Varian (1997) descrevem as principais características da concorrência perfeita:

- Homogeneidade de produtos: os produtos ofertados são idênticos, ou seja, são substitutos perfeitos. Desse modo, os compradores não percebem diferença entre os produtos de diferentes vendedores (a marca não tem influência na decisão de compra);
- Existência de um grande número de compradores e vendedores;
- Falta de influência do comprador e vendedor individual: devido ao grande número de empresas, o comprador e o vendedor não têm capacidade de influenciar o mercado. A entrada ou saída de uma empresa e aumento ou redução da produção, não interferem no preço de mercado. Da mesma forma, o comprador individual não interfere no preço, pois compra apenas uma parte insignificante do total ofertado;
- Ausência de restrições artificiais: o jogo do sistema de preços é livre, sem restrições ou fixação de preços impostas pelo governo, sindicatos ou outras entidades;
- Mobilidade: livre entrada e saída de empresas no mercado; e
- Transparência do mercado: as unidades econômicas do mercado têm total conhecimento sobre o preço do produto, curva da oferta e curva da demanda.

Em um mercado com essas características, a empresa não tem influência nenhuma no processo de determinação de preço, devendo apenas se preocupar com a quantidade produzida, uma vez que qualquer quantidade produzida pode apenas ser vendida pelo preço de mercado. Segundo Leftwich (1994, p. 133), “a firma pode ajustar somente o nível de sua produção e o ajustará ao preço prevalecente do mercado”, ou seja, ela age como uma tomadora de preços. Santos (1995b) diz que, em um mercado caracterizado pela competição pura, uma empresa pode vender a quantidade que quiser a preço de mercado e, se vender abaixo desse preço, poderá ter o mercado inteiro disponível a esse preço.

Pode-se dizer que a concorrência perfeita é uma concepção ideal, mas teórica, devido ao fato da maioria dos mercados altamente competitivos existentes apresentarem imperfeições que distorcem o seu funcionamento.

3.2.2 Monopólio

Essa estrutura de mercado é caracterizada basicamente pela existência de apenas um vendedor e diversos compradores. Garrison (1991); Leftwich (1994); Pindyck e Rubinfeld (2002); Santos (1995b); Sardinha (1995); Spínola e Troster (2001) e Varian (1997) descrevem as principais características do monopólio:

- Existência de apenas um vendedor;
- Existência de muitos compradores;
- Um único produtor realiza toda a produção;
- Os produtos não possuem substitutos adequados;
- Produtos similares não influenciam no preço do produto;
- Ações de firmas em outras indústrias não são relevantes para o monopolista; e
- Concorrência entre os consumidores.

Desse modo, a empresa tem uma grande influência na determinação de preços. No entanto, ela apenas consegue vender o que o mercado suporta (curva da demanda). Mesmo com esta influência, a empresa não pode estabelecer um preço muito elevado, pois apenas conseguiria vender parte da quantidade produzida. Portanto, a empresa deve estar atenta a curva da demanda, que delimita os limites do mercado, na escolha do preço de venda e quantidade produzida, visando a maximização do lucro. “Conclui-se que o monopolista pode aumentar a procura, pode aumentar as vendas em certa extensão sem reduzir o preço, ou alternativamente pode aumentar o preço em alguma magnitude sem reduzir o volume de vendas” (LEFTWICH, 1994, p. 134).

A empresa monopolista pode utilizar a técnica de discriminação de preço, já discutida anteriormente, para tentar maximizar os lucros.

3.2.3 Oligopólio

Essa estrutura de mercado é caracterizada basicamente pela existência de poucas unidades econômicas vendedoras. Garrison (1991); Leftwich (1994); Pindyck e Rubinfeld (2002); Santos (1995b); Sardinha (1995); Spínola e Troster (2001) e Varian (1997) descrevem as principais características do oligopólio:

- Existência de poucos produtores;
- Existência de poucos vendedores;
- Existência de muitos compradores;
- Decisões sobre preço, produção, propaganda e investimento são interdependentes: a decisão de um vendedor influencia no mercado, no comportamento e nas decisões dos outros vendedores;
- Falta de mobilidade: existência de barreiras a entrada no mercado.

O oligopólio pode ser dividido em dois tipos: oligopólio diferenciado e oligopólio puro. O oligopólio diferenciado possui produtos substitutos perfeitos entre si (produtos homogêneos), enquanto o oligopólio puro possui produtos substitutos imperfeitos, ou seja, que apresentam diferenças de qualidade, modelo ou marca.

A análise de formação de preços em mercados com a estrutura de oligopólio possui grande imprecisão. Essa imprecisão, segundo Leftwich (1994, p. 273), “é em grande parte causada pela incerteza oligopolística [...] e em parte também porque o oligopólio abrange ampla variedade de casos cada qual com suas próprias características”. Essa incerteza oligopolística consiste no fato das empresas não terem conhecimento sobre as ações e reações das outras empresas. No entanto, de uma forma ou outra, as empresas têm a capacidade de influenciar o equilíbrio de mercado, o preço e a produção, sendo que para isso devem estar atentas às ações e comportamento dos seus concorrentes.

Existem diversos modelos que estudam a determinação de preços e produção em oligopólios, sendo os principais: modelo de *Cournot*, competição de Bertrand e modelo de *Stackelberg*.

O modelo de *Cournot* consiste basicamente no estabelecimento simultâneo da quantidade a ser produzida. Para isso, este modelo deve ocorrer em um oligopólio puro, onde os produtos são homogêneos. Para ocorrer o equilíbrio de mercado nesse modelo, cada empresa deve estimar simultaneamente seu nível de

produção, buscando a maximização do lucro, baseado na quantidade de produção do concorrente, sendo então o preço equilibrado a partir dessa relação (PINDYCK; RUBINFELD, 2002). Este modelo busca mostrar a dependência da ação de uma empresa com a outra e de que forma essa dependência influencia na determinação do nível de produção. A empresa determina a quantidade a ser produzida e a determinação de preço ocorre por meio do balanceamento do mercado.

O modelo conhecido como a competição de Bertrand, apesar de ter uma metodologia semelhante, tem uma premissa diferente: ele estuda a determinação de preço pelas empresas e a determinação de produção e vendas pelo mercado, o oposto do que ocorre no modelo de *Cournot*. Nesse modelo cada empresa, simultaneamente, deve definir seu preço de venda baseado no preço de venda de seus concorrentes (PINDYCK; RUBINFELD, 2002). Desse modo, este é um modelo de fixação de preços simultânea. É próprio para mercados oligopolísticos puros e também mostra a relação de dependência entre as empresas do mercado.

Os dois modelos estudados partem do pressuposto de que as empresas tomam as decisões de determinação de preço e produção simultaneamente. O próximo modelo enfoca situações em que uma empresa toma uma decisão antes das outras.

O modelo de *Stackelberg* consiste em uma empresa definir seu nível de produção antes das outras. Essa situação traz uma vantagem para a empresa, pois qualquer que seja a reação das concorrentes, seu nível de produção será maior. Caso os concorrentes resolvam produzir uma quantidade muito elevada, o preço de mercado iria reduzir o que acarretaria em prejuízo para todas as empresas, não sendo, portanto, uma reação adequada. Diferente dos dois modelos anteriores, nesse, as empresas tem a oportunidade de uma reação, uma vez que as decisões são tomadas em tempos diferentes. No entanto, caso uma empresa opte por decidir primeiramente seu preço, ela estará em desvantagem, pois “dá a oportunidade de a empresa que se move depois reduzir levemente o preço e, em consequência, capturar uma parcela maior do mercado” (PINDYCK; RUBINFELD, 2002, p. 438). Isto ocorre principalmente em mercados com empresas em posição de liderança.

Os modelos descritos consideram que as empresas funcionam e tomam decisões de forma independente, no entanto, existem casos em que as empresas se juntam para a tomada de decisão conjunta. Esta situação é conhecida como cartel: grupo de empresas que formam uma coalizão para a determinação da política de

preços e nível de produção, buscando a maximização de lucro das empresas do grupo, comportando-se, portanto como monopolistas.

3.2.4 Concorrência monopolística

Essa estrutura de mercado é caracterizada basicamente pela existência de muitas empresas ofertando produtos diferenciados. Garrison (1991); Leftwich (1994); Pindyck e Rubinfeld (2002); Santos (1995b); Sardinha (1995); Scott (1973); Spínola e Troster (2001) e Varian (1997) descrevem as principais características da concorrência monopolística:

- Existência de elevado número de empresas;
- Os produtos são diferenciados (qualidade, formato, tradição e marca), porém substitutos;
- Mobilidade: livre entrada e saída de empresas no mercado.

Possui características semelhantes à concorrência perfeita, mas se diferencia pelo fato dos produtos serem diferenciados (mesmo sendo substitutos próximos) e não homogêneos. Possui também características do oligopólio diferenciado, mas se difere deste pelo fato de existir muitas empresas, ou seja, o comportamento de uma não interfere nas outras.

Segundo Scott (1973, p. 247, tradução nossa) a concorrência monopolística “é um mundo em que tudo pode acontecer – assume tanto comportamento monopolístico como de concorrência pura e por isso é muito complexo”.

O comportamento de concorrência pura consiste no fato de existir muitas empresas e, portanto, não possuem muita influência na determinação do preço. Já o comportamento monopolístico consiste exatamente nessa pequena influência na fixação de preços. Por meio da diferenciação de produtos (como por exemplo, qualidade e formato) a empresa cria certo monopólio da sua marca. Este poder de monopólio é determinado pela real diferenciação dos produtos que a empresa consegue em relação aos concorrentes, a imagem de sua marca e ao número de concorrentes próximos. No entanto, com este grau de controle dos preços por parte das empresas, suas ações e comportamentos não são tão significantes ao ponto de influenciar as outras empresas do mercado.

3.2.5 Outras formas de estrutura de mercado

Além das quatro principais estruturas de mercado estudadas anteriormente, podem ser citadas outras estruturas, a saber:

- **Monopsônio:** segundo Leftwich (1994); Pindyck e Rubinfeld (2002); Scott (1973); Spínola e Troster (2001) e Varian (1997), monopsônio é uma estrutura de mercado caracterizada pela existência de muitas unidades econômicas vendedoras, mas apenas um comprador. Desse modo, o comprador possui um poder de monopsônio, que consiste na capacidade de influenciar o preço de mercado e então adquirir o bem por um preço inferior ao de um mercado competitivo, funcionando assim como um fixador de preços. No processo de definição de preço de um bem pelas empresas vendedoras, estas devem estar atentas a esse poder dos monopsonistas na determinação do preço de mercado;
- **Oligopsônio:** segundo Leftwich (1994); Pindyck e Rubinfeld (2002); Scott (1973) e Spínola e Troster (2001), o oligopsônio é uma estrutura de mercado caracterizada pela existência de muitas unidades econômicas vendedoras e poucos compradores. Da mesma forma como no monopsônio, os oligopsonistas possuem certo poder de monopsônio, porém com uma menor influência. Por comprarem uma parcela grande da oferta de determinado produto, conseguem influenciar no preço de mercado deste produto. Nesse caso, as empresas vendedoras também devem estar atentas à influência no preço de mercado por parte dos compradores;
- **Concorrência monopsonística:** Leftwich (1994) cita a existência de uma estrutura chamada concorrência monopsonística, que é caracterizada pela existência de muitos compradores com a oferta de produtos com diferenciações apesar de serem substitutos próximos, ou seja, cada unidade econômica compradora pode preferir o produto de determinada empresa de acordo com suas características específicas e diferenciações em relação aos produtos das outras empresas. Nesse caso, devido à existência de muitos compradores, não possuem poder de monopsônio e assim não têm poder para influenciar no preço de mercado (PINDYCK; RUBINFELD, 2002). As empresas vendedoras devem definir o preço de

seus produtos baseado na real diferenciação de seus produtos, o que irá influenciar o preço que as unidades econômicas compradoras estão dispostas a pagar e que pode ser acima do preço de mercado;

- Monopólio bilateral: segundo Pindyck e Rubinfeld (2002); Scott (1973) e Spínola e Troster (2001), monopólio bilateral é uma estrutura de mercado caracterizada pela existência de apenas um comprador (monopólio) e um vendedor (monopsônio). Nesse caso, ambos têm grande influencia na fixação de preços, sendo que o monopolista pretende vender por um preço e o monopsonista pretende comprar por outro. Dentro do limite máximo e mínimo de preços que cada um está disposto a vender ou pagar, a determinação do preço dependerá do poder de negociação de cada um dos participantes.

3.2.6 Limitações e contribuições

Santos (1995b) aponta diversas limitações e contribuições da abordagem de formação de preços orientado pela Teoria Econômica.

Como limitações pode-se citar:

- Nem sempre o objetivo principal em curto prazo de uma empresa é a maximização de lucros. Mesmo sendo evidente a necessidade de lucro para a sobrevivência de uma empresa, em curto prazo a empresa pode ter outros objetivos além desse. A maximização do lucro em curto prazo não é garantia de lucros no futuro;
- Ao considerar o consumidor final o único interessado no preço de um produto, este modelo ignora que os intermediários (distribuidores e fornecedores) e o governo, de uma forma ou outra, podem influenciar no preço de mercado;
- Como visto, o modelo da Teoria Econômica utiliza a condição *Ceteris Paribus* e, portanto, não considera os reflexos de variáveis mercadológicas e de marketing como propaganda, distribuição, ciclo de vida do produto e outros.
- O modelo tem o produto como enfoque e, desse modo, a importância do consumidor e de suas ações não são abordados. Para entender a

importância e influência do consumidor ele deve ser estudado amplamente, pois diversas variáveis influenciam na percepção e processo decisório do mesmo, a saber: aspectos psicológicos, necessidades, motivações, diferenças individuais, aspectos demográficos e sócio-econômicos e outros.

As limitações deste modelo basicamente estão ligadas a fatores que dificultam sua aplicabilidade, no entanto, conceitualmente, exemplificam corretamente diversas variáveis relativas a fixação de preços. Desse modo, pode-se ressaltar os seguintes aspectos:

- Em qualquer estrutura de mercado, a definição de preços acontece com influência da curva de procura e da curva de oferta;
- O preço máximo de determinado produto/serviço é definido pela curva da procura;
- O sistema de preços auxilia na orientação e tomada de decisão das atividades econômicas para as entidades econômicas produtoras, vendedoras e compradoras;
- Reconhecimento da diferente influência na formação e fixação de preços dos bens em relação às diversas estruturas de mercado existentes;

A condição *Ceteris Paribus* apesar de também ser um fator limitante de aplicabilidade, também pode ser considerada um fator de significativa contribuição, pois auxilia no isolamento das variáveis mais importantes, seus efeitos e comportamento.

3.2.7 Custo meta (*target costing*)

Ao considerar a Teoria Econômica na formação do preço de venda, assume-se a condição de que este preço de venda é definido pelo mercado (conforme descrito anteriormente) e que, portanto, não é passível de sofrer alterações, ou seja, "a organização já sabe qual preço deve ser praticado, e o problema será desenvolver um produto que possa ser rentavelmente comercializado com o preço desejado" (GARRISON, 1991, p. 520, tradução nossa). Desse modo, segundo Padoveze (2006), para se obter a rentabilidade desejada resta à empresa administrar os custos operacionais. Nesse sentido, Martins (2009, p. 224) define o

custo meta como “o custo máximo admissível de um produto para que, dado o preço de venda que o mercado oferece, consiga-se o mínimo de rentabilidade que se quer”.

Considerando esta conceituação, pode-se definir a fórmula básica para o custo meta como: Preço de venda unitário (-) Rentabilidade mínima desejada = Custo meta unitário.

Ao assumir um preço de venda e custo meta unitário, restringe-se a utilização deste conceito por meio do método de custeio por absorção, integral ou método de custeio ABC, que utilizam em sua metodologia todos os custos e despesas. O método de custeio direto/variável, considerado como a linha científica, não pode ser utilizado, pois não assume em sua metodologia a existência de custo unitário.

Para definir o custo meta de um produto, Padoveze (2006) sugere que do preço de venda deve ser retirado a margem de lucro desejada bem como os gastos com materiais e comissões, pois o grau de dificuldade para redução destes gastos é grande devido ao fato de não estar totalmente no domínio da empresa, portanto, esta metodologia tem uma orientação interna, ou seja, busca-se a redução de gastos existentes dentro da empresa, tais como: de transformação, de comercialização e administração e financeiros.

Desse modo, ao assumir que a redução de custos deve ocorrer em relação aos custos e despesas indiretas e não em relação a custos diretamente ligados a um produto específico, o custo meta assume um comportamento de tomada de decisão do custeamento direto/variável (PADOVEZE, 2006).

Para Martins (2009) e Cogan (2002) o custo meta deve ser implementado na fase de projeto do produto. Essa situação é a desejável, pois após o funcionamento de uma linha de produção entre 80% e 85% dos custos já são inerentes a fabricação. Desse modo, uma redução de custos ligada a fase de produção pode ocorrer em níveis significativos, enquanto a utilização do custo meta em fases posteriores pode não ter o efeito necessário e desejado.

Para Martins (2009) o custo meta também pode ser entendido como uma mentalidade de gerenciamento que auxilia na definição de uma estratégia empresarial, exigindo, assim, uma integração entre os diversos setores da empresa, a saber:

- Engenharia: define as tecnologias disponíveis para serem utilizadas e os componentes necessários para o produto ou o que pode ser eliminado ou substituído e as características físicas do produto;
- Marketing: analisa o comportamento do produto no mercado, levantamento de preços, quantidades possíveis de venda e percepções dos consumidores, condicionando assim a empresa a ter um foco no cliente e não em si mesma;
- Contabilidade: auxilia a definição de estratégias financeiras, cálculo dos custos e orçamentos e previsão de demonstrações financeiras.

Nesse sentido, a empresa deve trabalhar em equipe buscando atingir uma implementação eficaz e efetiva do custo meta.

3.3 Formação de Preços de Venda Orientada pelos Custos

Segundo Padoveze (2006) a abordagem de formação de preços de venda orientada pelos custos parte do princípio de que o mercado está disposto a aceitar os preços de venda definidos pela empresa.

Vale ressaltar, no entanto, que “no ambiente comercial altamente competitivo dos tempos atuais, o preço de venda está mais relacionado com fatores externos a empresa do que propriamente a seus custos” (OLIVEIRA; PEREZ JR., 2000, p. 220). Desse modo, pode-se dizer que “custos nunca devem determinar o preço, porém, exercem um papel fundamental na formulação de uma estratégia de precificação” (NAGLE; HOGAN, 2007, p. 167).

Basicamente,

quem fixa preços deve: 1. determinar o custo do produto; 2. determinar o percentual de margem a ser usado; 3. multiplicar o percentual de margem pelo custo do produto para obter a margem em unidades monetárias; 4. somar a margem monetária ao custo do produto para determinar o preço (LERE, 1979, p 58).

3.3.1 Relacionamento com os métodos de custeio

A formação de preços com base nos custos pode ser feita a partir de qualquer um dos métodos de custeio anteriormente estudados: custeio por absorção, ABC,

custeio direto/variável ou ainda a partir dos custos de transformação e taxa de retorno exigido sobre o capital investido.

3.3.1.1 Preços com base no custeio por absorção

Segundo Assef (1997); Backer e Jacobsen (1973); Bruni e Famá (2009); Garrison (1991); Garrison e Noreen (2001); Neves e Viceconti (2000); Padoveze (2006); Santos (1995a) e Sardinha (1995), a definição de preços com base no custeio por absorção considera em seu cálculo os custos totais de produção, despesas administrativas, comerciais e financeiras, tanto fixas como variáveis, acrescido de um fator de multiplicação (margem de lucro desejada) conhecido como *mark-up*.

É a técnica mais utilizada, apesar dos problemas desse método de rateio relacionados anteriormente, uma vez que é o método mais simples de colocar em prática, além de estar de acordo com os princípios contábeis e com a demonstração de resultados tradicional da empresa.

Apesar da existência de critérios de rateios discutíveis que leva a uma análise errada dos custos, pode-se dizer que esta técnica assegura a recuperação total dos custos, bem como a obtenção da margem desejada.

3.3.1.2 Preços com base no RKW

Foi visto que se os rateios utilizados nesse método de custeio fossem perfeitos e não subjetivos, o método apresentaria o gasto total o gasto completo de todo o processo empresarial de obtenção de receita (MARTINS, 2009).

Desse modo, segundo Martins (2009) para se ter o preço de venda final, apenas bastaria acrescentar o lucro desejado, a esse gasto de produzir e vender.

3.3.1.3 Preços com base no custeio ABC

Segundo Martins (2009), o custeio ABC também pode servir como base para a formação do preço de venda, apenas adicionando o lucro desejado por unidade ao custo mais a despesa global de um produto. No entanto, apesar de uma alocação menos subjetiva de custos e despesas, os problemas anteriormente citados (quando

estudado o custeio ABC) permanecem, dificultando a utilização do custo unitário como base para definição do preço de venda de um produto/serviço.

3.3.1.4 Preços com base no custeio variável/direto

Segundo Assef (1997); Backer e Jacobsen (1973); Garrison (1991); Martins (2008); Nagle e Hogan (2007); Neves e Viceconti (2000); Oliveira e Perez Jr. (2000); Padoveze (2006) e Santos (1995a), ao apurar a margem de contribuição é possível saber qual a contribuição direta de cada produto no resultado da empresa e, desse modo, difere-se do custo por absorção em relação à recuperação dos custos: enquanto no custeio por absorção busca-se recuperar o custo total dos produtos, no custeio direto/variável busca-se a recuperação dos custos fixos. Sendo assim, a empresa tem mais liberdade em descobrir como maximizar os lucros por meio da análise custo/volume/lucro.

É um método mais flexível, pois permite aceitar pedidos especiais cujos preços são inferiores ao custo unitário total (encontrado por meio do custeio por absorção), mas superiores ao custo marginal (encontrado por meio do custeio direto/variável), possibilitando mitigar os gastos fixos, dando retorno a empresa, bem como permite descobrir o preço mínimo para aceitar uma venda de forma lucrativa sem afetar a precificação dos outros produtos/serviços. Permite ainda definir preços especiais para situações como venda para o mercado externo ou diminuição do estoque.

Fica evidente que a adoção deste método é essencial para um trabalho mais preciso de precificação de produtos/serviços, desse modo entende-se que este é o método cientificamente mais adequado, pois não mistura gastos de naturezas distintas nem apresenta dúvida em termos de mensuração monetária (PADOVEZE, 2005).

3.3.1.5 Preços com base no custo de transformação

Segundo Backer e Jacobsen (1973); Bruni e Famá (2009); Neves e Viceconti (2000) e Padoveze, (2006, p. 313), a definição de preços com base no custo de transformação tem a premissa de que os produtos com maior custo de transformação representam um maior esforço produtivo por parte da empresa.

Portanto, a definição de preços deve ser calculada sobre o custo de transformação ou custo de elaboração, sem buscar a recuperação dos materiais e serviços adquiridos de terceiros.

Pode-se definir como custo de transformação a mão-de-obra mais os custos gerais, ou seja, exclui-se a matéria-prima e materiais diretos.

A utilização dessa técnica é eventual, sendo usada principalmente em pedidos especiais ou em indústrias que possuem grande variação de natureza e elemento de custo entre os itens produzidos.

3.3.1.6 Preços com base na taxa de retorno exigida sobre o capital investido

Até o momento todos os métodos estudados não consideram em seu cálculo o capital investido pela empresa, desse modo é importante destacar um método que considera o capital investido.

Segundo Assef (1997); Bruni e Famá (2009); Cogan (2002); Lere (1979) e Santos (1995b), esta técnica permite a formação de preços por meio de uma taxa predeterminada de lucro sobre o capital investido, ou seja, é possível estimar qual o preço mínimo que a empresa pode praticar, para ter um retorno financeiro (lucro).

Este método é mais apropriado para empresas fabricantes de diversos produtos, com níveis diferentes de capital investido e, segundo Backer e Jacobsen (1973, p. 225-226), pode ser utilizado para “estabelecer preços de novos produtos, nos casos em que não exista um preço de mercado; para determinar a conveniência de produzir um novo item, nos casos em que já existe um preço de mercado; para escolher entre fabricar e comprar” e outros.

3.3.2 Mark-up

Qualquer que seja o método escolhido, todos devem considerar no cálculo do preço de venda uma margem conhecida como *mark-up*. Essa margem, ou multiplicador de custos (PADOVEZE, 2006), deve ser estimada de forma a cobrir os gastos não considerados no método escolhido (custeio por absorção, custeio ABC, custeio direto/variável, custo de transformação e retorno do capital investido), os tributos (ICMS, PIS, Cofins) e comissões incidentes sobre o preço e a margem de

lucro desejada (MARTINS, 2009). Desse modo, o *mark-up* varia de acordo com a base de custo escolhida.

Padoveze (2006) ainda define que o *mark-up* pode ser genérico, ou seja, um mesmo índice para todos os produtos, partindo do pressuposto que as despesas administrativas e comerciais, custo financeiro e margem de lucro desejada serão consideradas igualmente para todos os produtos; ou por produto, partindo do pressuposto que as despesas administrativas e comerciais, custo financeiro e margem de lucro desejada podem ser diferentes para cada produto/serviço.

A fórmula para o cálculo do *mark-up* é: Preço de venda/Custo base. Sendo que esse custo base depende do método escolhido.

3.3.3 Avaliação

Após o cálculo do preço de venda a partir do custo, é importante ser feita uma avaliação acerca do valor encontrado. Ao analisar Lere (1979) é possível encontrar três motivos que podem tornar o preço calculado impraticável:

- Ao considerar a relação preço-procura, o preço pode não permitir a quantidade de vendas projetada. Desse modo a empresa deve estudar a quantidade possível de vendas a esse preço, visando verificar a disparidade entre as vendas estimadas e as vendas projetadas no cálculo;
- O preço encontrado é muito diferente do praticado pelos concorrentes;
- O preço encontrado está distante do preço praticado em anos anteriores, de modo que a empresa não conseguiria justificar uma mudança grande no preço de um ano para o outro.

Desse modo, é muito importante para a empresa ter uma comparação dos preços de venda entre o preço de venda calculado a partir do custo (preço idealizado pela empresa), preço de venda de lista (obtido no mercado) e preço de venda efetivamente praticado pela empresa (PADOVEZE, 2006).

3.3.4 Limitações e contribuições

Após análise da formação de preços a partir dos custos existentes, é possível definir algumas limitações e contribuições acerca da aplicabilidade deste método.

Santos (1995b) lista os seguintes aspectos como limitações:

- O método ignora a relação preço-demanda, ou seja, não considera que o preço varia de acordo com diferentes volumes de venda;
- Não considera os preços dos concorrentes e suas reações acerca da mudança de preço pela empresa;
- Custos irrelevantes, como custos históricos ou correntes, podem ser considerados no cálculo do preço de venda;
- Ignora o estágio do ciclo de vida que o produto se encontra;
- Ignora a influência da estratégia de marketing na definição de preços;
- Especificamente no método da taxa de retorno sobre o capital investido, ao existir investimentos comuns a diversos produtos, deve-se usar um critério de rateio para distribuição deste investimento, o que pode tornar o cálculo impreciso;
- Ignora o impacto das variáveis mercadológicas controladas pela empresa, atributos do produto, propaganda, canais de distribuição, entre outros, na quantidade de vendas da empresa.

No entanto, do mesmo modo como nas abordagens anteriores, o método possui diversas contribuições (SANTOS, 1995b). Pode-se citar:

- Facilidade e simplicidade de aplicação do método;
- Relevância da formação de preço de venda a partir do custo, uma vez que, como os custos são um fator limitante para as empresas, nenhuma empresa pode sobreviver se praticarem preços abaixo dos custos;
- Especificamente o método da taxa de retorno sobre o capital investido relaciona a decisão de preços com os objetivos da empresa, com as necessidades financeiras e com a remuneração de capital empregado;
- Por meio do custeio direto/variável a empresa pode simular os efeitos sobre o lucro de vários preços de acordo com o volume de demanda.

3.4 Ciclo de Vida dos Produtos

Outra abordagem de formação do preço de venda é a formação por meio do ciclo de vida dos produtos. O ciclo de vida de um produto pode ser dividido em cinco fases bem definidas (IOB, 2010): introdução ou lançamento; expansão; saturação, declínio; e liquidação.

A fase de introdução consiste na descoberta de novos produtos que podem ser lançados no mercado. Por ser algo novo e único, normalmente nessa fase os preços de venda são elevados, muitas vezes superiores aos dos concorrentes, visando recuperar o capital investido e obter lucros. Segundo Livesey (1978), além da opção de preços elevados, ou preço-espumadeira (*skimming pricing*), tem-se a opção de adotar uma estratégia de penetração, ou seja, preços baixos a fim de ingressar no mercado o mais depressa possível. Esta escolha deve ser feita considerando o índice de crescimento de mercado, qualidade do atributo diferenciador do produto e a estrutura de custo da empresa. Para Nagle e Hogan (2007, p. 302), ao definir um preço inferior ao da concorrência para produtos diferenciados, o preço passa a ter a finalidade de “assegurar uma grande participação do mercado antes que os concorrentes imitem e, por conseguinte, eliminem a vantagem diferencial do produto”.

A fase de expansão, ou crescimento, consiste no aumento da procura do produto. Nessa fase os preços ainda podem ser mantidos acima dos concorrentes, mas menores do que o praticado na fase de introdução: “a redução de preço após o estágio de inovação pode acelerar o processo de adoção do produto e permitir que a empresa lucre com um crescimento mais rápido do mercado” (NAGLE; HOGAN, 2007, p. 304).

A fase de saturação, ou maturidade, consiste no aumento dos concorrentes, o que reduz o volume de vendas e conseqüentemente os lucros. Os preços também devem sofrer uma redução, buscando manter a sobrevivência no mercado, passando a sofrer grande influência do mercado. Vale destacar que a fase de saturação pode durar muito tempo, dependendo das inovações feitas ao produto/serviço.

A fase do declínio consiste no período em que a demanda passa a ser cada vez menor, reduzindo cada vez mais os lucros e os preços. Além da fase natural de diminuição do volume de vendas e redução de participação no mercado, as empresas podem utilizar uma estratégia de consolidação. Para Nagle e Hogan (2007) esta estratégia consiste em tentar obter um posicionamento mais forte em um setor em declínio, buscando forçar a desistência dos concorrentes. Em caso de consolidação bem sucedida, a empresa conseguirá lucrar, tendo uma participação maior em um mercado reestruturado e menos competitivo.

Por fim, a fase de liquidação consiste em esgotar o estoque com o mínimo de perdas financeiras e econômicas possível.

Fica claro que este método nunca deve ser usado após a decisão de fabricar e vender um produto. Segundo Padoveze (2006, p. 333), o método parte da premissa de que “o cálculo da formação de preço de venda pelo custo total do ciclo de vida do produto deve ser feito antes da decisão de se desenvolver e projetar o produto”.

Como para o lançamento do produto, é necessário que sejam feitas considerações acerca do mercado, pode-se dizer que este método utiliza duas abordagens de formação de preços: a partir do custo e a partir do valor percebido pelo consumidor (mercado).

3.5 Simulação

Guerreiro (2006, p. 50), define que "nenhuma abordagem por si só resolve o problema da decisão de preços, mas todas as abordagens oferecem, na prática, elementos importantíssimos para o planejamento de preços de decisões de rentabilidade".

Ao reconhecer as limitações de aplicabilidade de cada uma das abordagens estudadas, torna-se necessário a utilização de uma abordagem que possa superar e mitigar essas limitações.

De acordo com Padoveze (2010, p. 41), pode-se entender simulação basicamente como a "mensuração econômica de alternativas de planos, revisões ou eventos econômicos futuros. O plano central da simulação é a mensuração de mais de uma alternativa".

Nesse sentido, por meio da abordagem de simulação, é possível incorporar as contribuições de cada abordagem de modo a

auxiliar os gestores na geração, avaliação, mensuração econômica e análise de alternativas de preços e suas consequências propiciando a simulação do resultado econômico de cada curso de ação antes da decisão a ser tomada: desta forma, possibilita otimizar o resultado da organização (SANTOS, 1997, p. 2).

3.6 Custo de Serviços na Formação do Preço de Venda

Por meio dos conceitos de custos e mark-up abordados, é possível a utilização de uma estrutura geral para cálculo do custo de serviços para formação do preço de venda. Takakura Junior (2010) diz que este modelo possui dois fundamentos: estrutura do serviço e processo de execução do serviço.

O custo com estrutura refere-se ao custo com materiais e equipamentos diretos. O custo com o processo de execução do serviço consiste no cálculo do custo com mão-de-obra, serviços de terceiros e serviços de apoio operacional e alocação dos custos indiretos. A soma desses dois custos resulta no custo de serviço.

Para cálculo do preço de venda é somado ao custo de serviço o custo com apoio administrativo e estrutural, despesas financeiras e mark-up desejado, levando em consideração nesse processo o nível máximo de utilização da capacidade.

A figura 6 demonstra o modelo proposto.

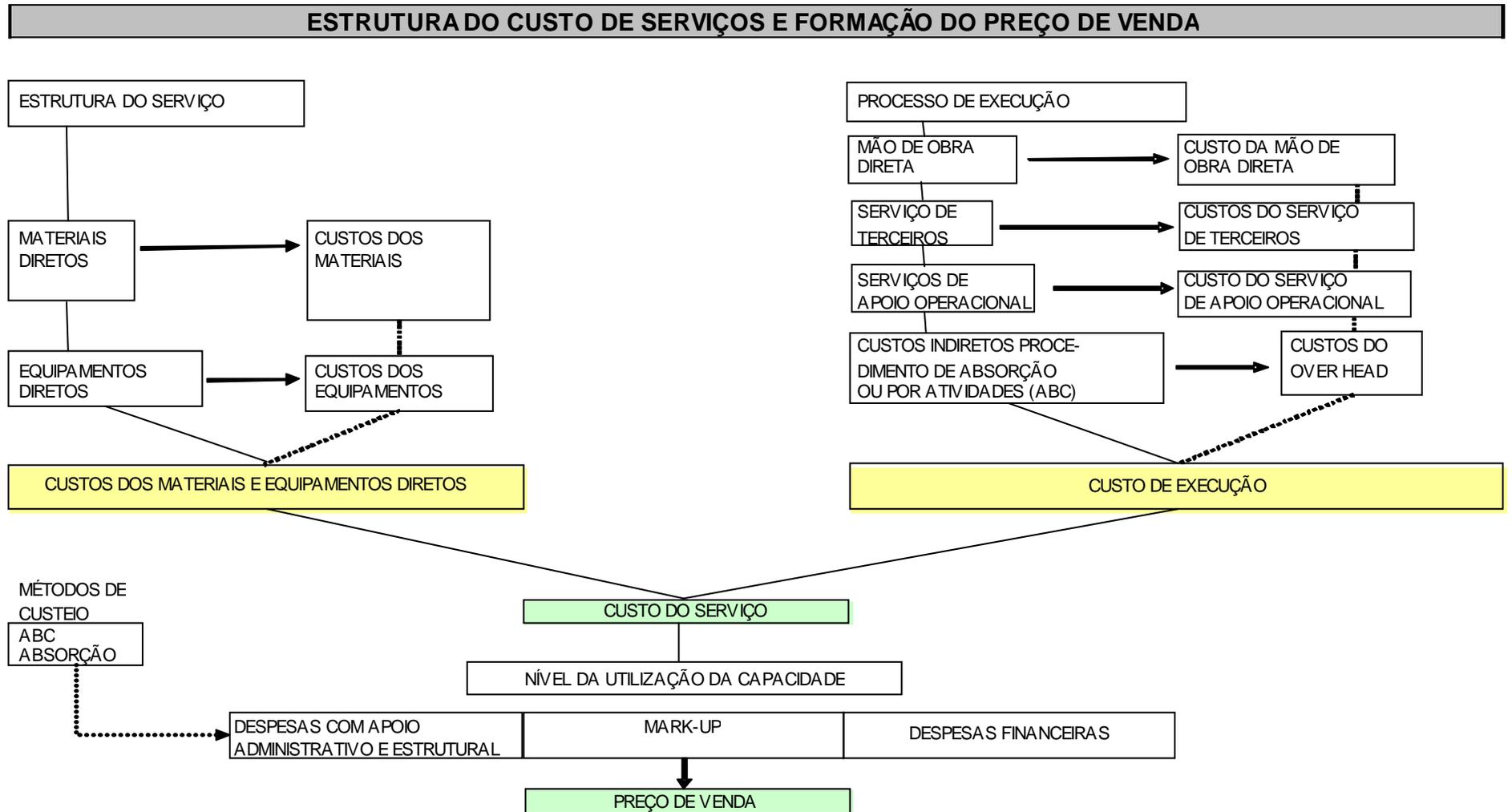


Figura 6 - Modelo proposto de custo de serviços e formação do preço de venda

Fonte: Adaptado de Takakura Junior (2010, p. 101)

3.7 Compound Pricing e Target Pricing

Cabe destacar dois últimos modelos para definição do preço de venda: *Compound Pricing* e *Target Pricing*. Segundo Cornachione Júnior (2001, p. 183), a justificativa de utilização destes dois modelos parte da "constatação de uma nova realidade de mercado existente em condições altamente competitivas: o mercado dita o preço que está disposto a pagar por determinado bem/serviço para dado volume de produção".

Basicamente, o *Compound Pricing* considera a composição do preço pela organização, desse modo, é o consumo de recursos para produzir determinado bem (produto/serviço) que é utilizado para cálculo do preço de venda deste bem (CORNACHIONE JÚNIOR, 2001), ou seja, o preço é calculado a partir do composto: custo + margem desejada.

Já o *Target Pricing* parte da premissa de que é o mercado que define o preço a ser praticado por determinado bem e também sua demanda (CORNACHIONE JÚNIOR, 2001). Devido a essa premissa, esse modelo se aproxima muito do Custo Meta. Diferenciam-se em relação ao método de custeio: o custo meta assume custeamento por ABC, ou absorção, pois indica que pode ter um lucro unitário por produto; e o *Target Pricing* parte da margem de contribuição.

Cornachione Júnior (2001) ainda define que quando não há equilíbrio entre estes dois modelos de precificação, significa que o mercado não está disposto a pagar o preço que a organização deseja obter, sendo necessário proceder com ajustes de valores, atuando sobre as variáveis que provocam esse desequilíbrio, a saber: utilidade do bem, concorrência, atendimento ao cliente, atuação no mercado e outros.

4 METODOLOGIA E ESTUDO DE CASO ILUSTRATIVO

Este capítulo apresenta a metodologia e os procedimentos metodológicos, evidenciando o método de custeio e a abordagem de formação de preço utilizado por uma instituição de ensino superior privada do Estado de São Paulo.

4.1 Metodologia

Define-se como paradigma da pesquisa o método positivista, pois utiliza o raciocínio lógico e a observação de fenômenos como meio de estudar o problema apontando a partir dos dados concretos (positivos) a verdadeira forma para se estudar os fenômenos sociais, ignorando o lado subjetivo das pessoas (COLLINS; HUSSEY, 2005).

Quanto ao tipo de pesquisa, denomina-se de pesquisa qualitativa, com estudo de caso ilustrativo. Justifica-se a pesquisa qualitativa por abordar ideias e percepções sobre um tema específico (COLLINS; HUSSEY, 2005), sendo nesse estudo o método de custeio e abordagem de formação de preço de venda.

O estudo de caso consiste no estudo detalhado de um único fenômeno (YIN, 2001) e neste trabalho foi selecionada uma IES para analisar e identificar o método de custeio e abordagem de formação de preços de venda.

4.1.1 Procedimentos metodológicos

Neste estudo dividiu-se a pesquisa em duas etapas, a saber:

- Etapa 1: denominada por ser um estudo exploratório com a finalidade de levantar e problemas. Esta etapa foi fundamental para a construção do referencial teórico, buscou-se por meio de pesquisa bibliográfica em dados secundários como livros, dissertações, artigos, informações e relatórios internos junto a IES, objeto de estudo;
- Etapa 2: dividiu-se em duas fases, a saber:
 - a) Estudo de caso: selecionou-se uma instituição de ensino particular confessional situada no interior do Estado de São Paulo. Após a seleção, procedeu-se com análise do método de custeio e abordagem de formação de preço de venda. A coleta de dados foi obtida a partir de

diferentes fontes, como observação participante e registros organizacionais, apontados por YIN (2001), uma vez que o pesquisador trabalha em um dos setores que forneceram dados para a realização da pesquisa. A análise de dados ocorreu por meio do uso das ferramentas financeiras desenvolvidas nos capítulos teóricos, identificando o método de custeio e abordagem de formação de preço de venda utilizado pela IES;

- b) A segunda fase denominada de pesquisa aplicada definiu o método de custeio e abordagem de formação de preço de venda, apontando-se o método mais adequado para utilização e verificação de alterações que a IES objeto de estudo pode fazer para adequar-se ao modelo desenvolvido e proposto no estudo.

4.2 Estudo de Caso

Este tópico apresenta a instituição de ensino superior selecionada como objeto de estudo, abordando-se aspectos como: histórico, serviço oferecido, estrutura e método de custeio e abordagem de formação de preço de venda utilizado.

4.2.1 Universidade Metodista de Piracicaba

A instituição de ensino superior escolhida para o estudo de caso foi a Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP, mantenedora do PPGA - Programa de Pós Graduação Mestrado Profissional (cursado por esse autor) e Doutorado em Administração.

A UNIMEP nasceu a partir do Colégio Piracicabano, a primeira escola metodista do Brasil fundada em 1881 pela missionária americana Martha Watts, sendo a mantenedora do Colégio Piracicabano a Igreja Metodista.

João Wesley, fundador do movimento metodista, estabeleceu em 1748 na Inglaterra a primeira escola metodista: a Kingswood School. A partir desta semente educacional, diversos colégios e faculdades foram surgindo ao redor do mundo, inclusive o Colégio Piracicabano e posteriormente a Universidade Metodista de Piracicaba.

Os primeiros cursos superiores foram criados a partir de 1964, sendo eles: Economia, Administração e Ciências Contábeis, reunidos em uma Faculdade que era a de Economia, Contabilidade e Administração de Empresas. Com a criação de outros cursos tornou-se Faculdade Integradas e em 1975 foi reconhecida como a primeira Universidade Metodista da América Latina pelo Ministério da Educação. Pode-se dizer que tal expansão aconteceu devido à qualidade, ao pioneirismo e diferencial de ensino.

É uma instituição confessional, mantida pelo Instituto Educacional Piracicabano - IEP, com sede na cidade de Piracicaba, Estado de São Paulo. Este Instituto, fundado em 13 de setembro de 1881, é uma sociedade civil, instituição educacional privada, confessional, de caráter filantrópico e, portanto, sem fins lucrativos. O IEP responde também pelo Colégio Piracicabano (educação infantil, ensino fundamental e ensino médio) e pela Escola de Música Ernest Mahle. A Unimep possui quatro *campi*, nas cidades de Piracicaba (Taquaral e Centro), Lins e Santa Bárbara d'Oeste.

A UNIMEP possui 10.580 alunos (média janeiro-setembro de 2011), entre os cursos de graduação e pós-graduação (especialização, mestrado e doutorado) nas áreas de ciências humanas, sociais, da saúde, exatas, naturais, gerenciais e tecnológicas.

4.2.2 Serviço: educação

As Instituições de Ensino Superior (IES) são prestadoras de serviço da educação, desse modo, torna-se relevante conceituar o que é educação.

De modo amplo, pode-se conceituar a educação dizendo que

é um conceito genérico, mais amplo, que supõe o processo de desenvolvimento integral do homem, isto é, de sua capacidade física, intelectual e moral, visando não só a formação de habilidades, mas também do caráter e da personalidade social. [...] A Educação não pode ser considerada apenas um simples veículo transmissor, mas também um instrumento de crítica dos valores herdados e dos novos valores que estão sendo propostos. A educação abre espaço para que seja possível a reflexão crítica da cultura (ARANHA, 1990, p. 51-52).

Segundo o artigo 1º da Lei 9.394 de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional "a educação abrange os processos

formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais".

Ao entender que a IES está preparada para tornar um cliente (aluno) em um profissional em alguma outra organização, pode-se definir o serviço educação oferecido como um processo de ensino-aprendizagem, conforme demonstrado na figura 7:

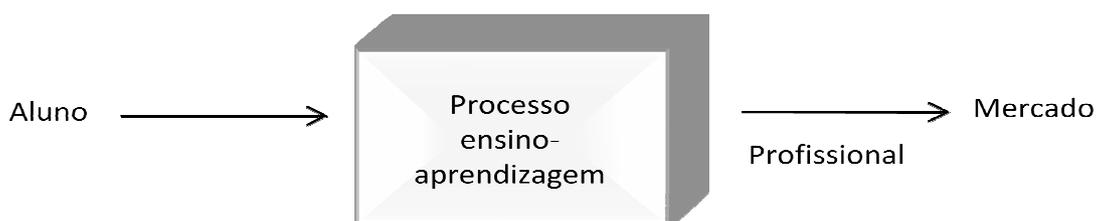


Figura 7 - Processo ensino-aprendizagem

Fonte: Tachizawa e Andrade (1999, p. 66)

Considerando esse processo de ensino-aprendizagem, é importante destacar a função de uma instituição de ensino superior e ao analisar Benedicto (1997) verificam-se as seguintes funções de uma IES, a saber:

- Pesquisa e documentação: proporciona a divulgação do conhecimento atual;
- Transmissão do conhecimento: relaciona a cultura do indivíduo com o patrimônio científico cultural;
- Facilitar o relacionamento professor - aluno: auxilia no equilíbrio das generalizações e negociação do saber;
- Organização do relacionamento entre alunos: permite a socialização;
- Disposição técnica e exercícios e trabalhos dirigidos: exercita as práticas das técnicas;
- Integração entre grupos e meio ambiente: religa a sociedade e a economia;
- Estimulação dos indivíduos ao trabalho pessoal: proporciona o desenvolvimento da capacidade de autonomia e auto-realização;
- Avaliação das capacidades e aquisições do conhecimento;
- Conselho metodológico de aperfeiçoamento: auxilia no direcionamento do saber e sua compreensão; e

- Produção e criação: proporciona o despertar das responsabilidades de construção do saber.

Benedicto (1997, p. 20) define ainda que "as instituições de ensino - quer particulares, quer públicas, com ou sem fins lucrativos, são organizações constituídas para oferecer benefícios à sociedade".

É importante destacar que os princípios da IES utilizada para o estudo de caso deste trabalho, relacionados no Estatuto da Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP (2010, p. 1), estão de acordo com os conceitos definidos anteriormente:

Art. 4º. A UNIMEP observa os seguintes princípios:

I. a formação do ser humano em conformidade com os valores cristãos, definidos pela Igreja Metodista, e com o processo de construção da cidadania como patrimônio coletivo da sociedade civil, nos referenciais éticos que priorizam o direito a vida;

II. a gestão acadêmica e administrativa parametrizada institucionalmente por uma Política Acadêmica e por políticas setoriais;

III. a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão;

IV. o respeito à liberdade, à diversidade e ao pluralismo de idéias, sem discriminação de religião, etnia, gênero, geração, condição física ou de qualquer outra natureza;

V. a universalidade do conhecimento e fomento à interdisciplinaridade e transdisciplinaridade;

VI. o compromisso com a qualidade e a ética

VII. a preservação do meio ambiente e a melhoria da qualidade de vida;

VIII. o compromisso com a democracia, a justiça, a defesa dos direitos humanos e a conscientização dos deveres do indivíduo como cidadão; e

IX. o compromisso com o desenvolvimento educacional, cultural, artístico, científico, tecnológico e socioeconômico do País.

4.2.3 Filantropia

A instituição objeto de estudo denominada UNIMEP é uma instituição privada, confessional e filantrópica. Conforme Art. 7º da Lei 9.394 de 20 de dezembro de 1996 "o ensino é livre a iniciativa privada", desse modo as IES podem ser públicas ou privadas. Segundo o Art. 20º da mesma lei, as instituições privadas de ensino podem ser particulares (empresariais) ou comunitárias, confessionais e filantrópicas, sendo que a principal diferença entre as IES particulares e as IES comunitárias, confessionais e filantrópicas é que estas não possuem fins lucrativos e não distribuem dividendos.

A filantropia refere-se ao reconhecimento como entidade beneficente de assistência social e isenção de contribuições para a seguridade social, concedidas a pessoas jurídicas de direito privado sem fins lucrativos. Para reconhecimento como entidade filantrópica, a IES deve aplicar anualmente em gratuidade, pelo menos 20% da receita anual efetivamente recebida (Lei 12.101 de 27 de novembro de 2009).

4.2.4 Organização acadêmica

Foi verificado que a UNIMEP passou a ser reconhecida como universidade em 1975. Este dado é relevante, pois, devido as particularidades das universidades, os custos existentes variam em relação aos centros universitários e faculdades. Torna-se relevante, portanto, fazer uma diferenciação entre as classificações de ensino superior.

Conforme Art. 12º do Decreto 5.773 de 9 de maio de 2006, que dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e seqüenciais no sistema federal de ensino, podemos dividi-las em: universidades, centros universitários e faculdades. Cabe destacar que as universidades e os centros universitários apenas podem ser credenciados a partir de uma instituição já credenciada, conforme Art. 12º do Decreto 5.773 de 9 de maio de 2006.

As universidades possuem diversas características diferenciais em relação as outras instituições de ensino superior, que visam garantir sua autonomia didático-científica, entre as quais podemos citar (Art. 207º da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, Arts. 52º e 53º da Lei 9.394 de 20 de dezembro de 1996 e Arts. 28º e 69º do Decreto 5.773 de 9 de maio de 2006):

- São instituições de ensino superior com oferta indissociável de atividades de ensino, pesquisa e extensão, tanto em áreas básicas quanto aplicadas;
- Existência de pelo menos um terço do corpo docente em regime de trabalho em tempo integral com 40 horas semanais, sendo que 20 dessas horas devem ser destinadas a estudos, pesquisa, trabalhos de extensão, planejamento e avaliação;
- Existência de pelo menos um terço do corpo docente com titulação acadêmica de mestrado ou superior;

- Deve ter produção intelectual institucionalizada;
- Possuem autonomia para criar, expandir, modificar, adequar ou extinguir cursos;
- Possuem autonomia para ampliar ou reduzir o número de vagas em determinado curso;
- Possuem autonomia para conceder grau, diplomas ou outros títulos;
- Possuem autonomia para firmar contratos ou convênios;
- Possuem autonomia administrativa;
- Possuem autonomia de gestão financeira e patrimonial.

Os centros universitários possuem as seguintes características, a saber (Art. 28º e 69º do Decreto 5.773 de 9 de maio de 2006 e Arts. 1º e 2º do Decreto 5.786 de 24 de maio de 2006 que dispõe sobre os centros universitários e dá outras providências):

- São Instituições de Ensino Superior pluricurriculares;
- Devem possuir excelência do ensino oferecido, sendo que esta deve ser comprovada mediante o desempenho dos cursos oferecidos, qualificação do corpo docente e pelas condições de trabalho acadêmico oferecidas;
- Existência de pelo menos um quinto do corpo docente em regime de trabalho em tempo integral com 40 horas semanais. 20 dessas horas devem ser destinadas a estudos, pesquisa, trabalhos de extensão, planejamento e avaliação;
- Existência de pelo menos um terço do corpo docente com titulação acadêmica de mestrado ou superior;
- Possuem autonomia para criar, organizar ou extinguir cursos em sua sede;
- Possuem autonomia para remanejar ou ampliar o número de vagas dos cursos oferecidos;
- Pode registrar diplomas dos cursos oferecidos.

Já as faculdades precisam de autorização do Ministério da Educação para o oferecimento de cursos, conforme Art. 27º do Decreto 5.773 de 9 de maio de 2006.

Cabe destacar que as IES (universidades, centros universitários e faculdades), enquanto participantes e atuantes no mercado educacional, é influenciada pelos outros atores do mercado, bem como pode influenciar na oferta e procura de cursos e na definição de mensalidades. Desse modo, apesar da

existência de um custo maior para o funcionamento das universidades, esta classificação pode ser um diferencial. Além disso, as variáveis influenciadoras do micro (concorrentes, fornecedores, órgãos normatizadores, alunos e outros) e macroambiente (variáveis econômicas, políticas, socioculturais, demográficas e outras) devem nortear o desenvolvimento e gestão da IES. A figura 8 esquematiza algumas dessas variáveis:

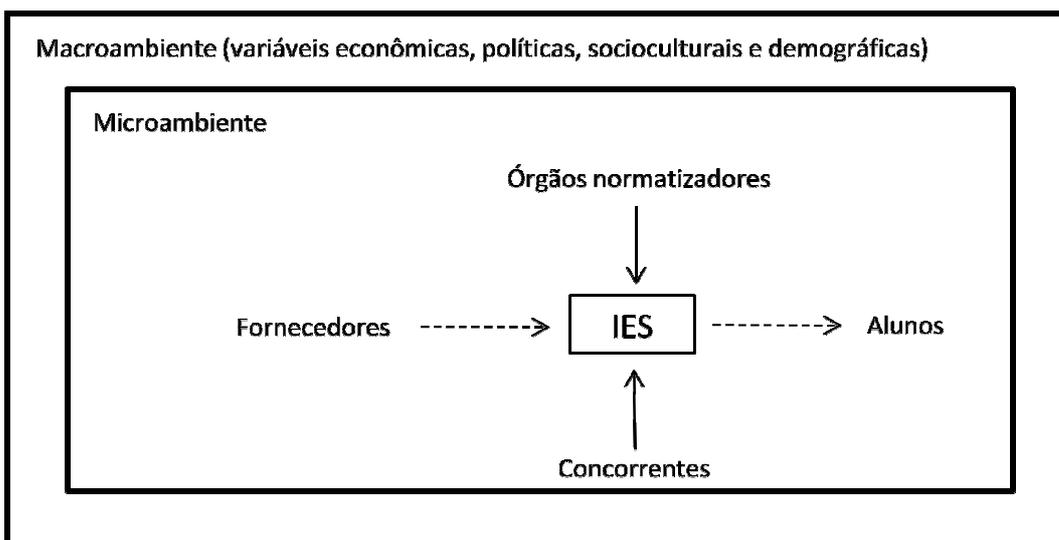


Figura 8 - IES e as variáveis ambientais

Fonte: Adaptado de Tachizawa e Andrade (1999, p. 47)

4.2.5 Estrutura da Instituição de Ensino Superior

Também é importante conhecer de que forma a instituição de ensino superior se organiza. Desse modo são abordados aspectos relacionados a estrutura organizacional, fluxo de atividades e processos (atividades principais e atividades de apoio), eventos econômicos e infra-estrutura física necessária, tendo-se como base a Universidade Metodista de Piracicaba.

4.2.5.1 Fluxo de atividades e processos

A instituição de ensino superior, enquanto organização social, inserida em um mercado e ambiente, está sujeita a se relacionar com este ambiente. Pode-se dizer que as IES "buscam os insumos e recursos num mercado fornecedor, transformam esses insumos e recursos em produtos, serviços e contribuições sociais e os

devolvem para um mercado comprador, ou seja, a sociedade" (BENEDICTO, 1997, p. 23).

A figura 9 relaciona as instituições de ensino com o mercado por meio do fluxo de *inputs* (entradas) e *outputs* (saídas).

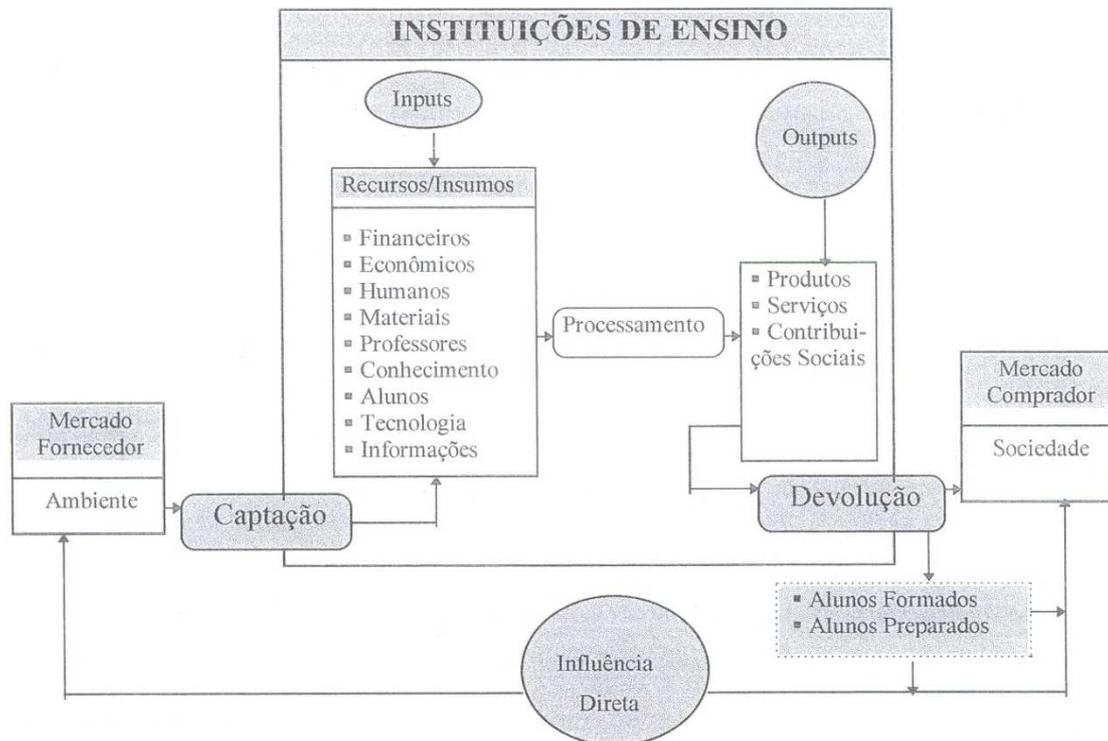


Figura 9 - As instituições de ensino no mercado e o ambiente

Fonte: Benedicto (1997, p. 24).

É por meio desse fluxo de entradas e saídas que a IES realiza suas atividades. Guerreiro (1999, p. 87) define atividade como "um processo físico que consome recursos e gera produtos e serviços". Os resultados da IES são gerados pelo desenvolvimento do conjunto de atividades.

4.2.5.2 Estrutura organizacional

Pode-se entender estrutura organizacional como o "padrão dos cargos e dos grupos de cargos dentro de uma organização" (GIBSON; IVANCEVICH; DONNELLY; KONOPASKE, 2006, p. 394).

Segundo Tachizawa e Andrade (1999) a estrutura tradicional das instituições de ensino superior é do tipo verticalizada e funcional. A UNIMEP encaixa-se nessa estrutura.

A verticalização implica que as pessoas em determinado nível tem autoridade sobre as que estão em um nível inferior e respondem as que estão em um nível superior (MAXIMIANO, 2004).

Uma estrutura funcional implica na divisão de responsabilidade em relação a determinada função, como por exemplo: marketing, finanças, logística e recursos humanos. Segundo Maximiano (2004) uma organização funcional, possui as seguintes características:

- O administrador principal tem total controle dos destinos da organização e da sua missão. É fácil atribuir, localizar e cobrar responsabilidades uma vez que a divisão de tarefas é bem clara;
- As tarefas são distintas umas das outras e bem definidas, portanto não há confusão em relação as responsabilidades;
- O número de gerentes normalmente é reduzido;
- O desenvolvimento da experiência e da competência técnica é facilitado, pois os especialistas funcionais se localizam em uma mesma área funcional;
- Esse desenvolvimento facilita a entrada de novas técnicas e conceitos relacionados as atividades e processos das áreas funcionais;
- Um aumento muito grande pode se tornar um problema. Pode ocasionar o surgimento de novas camadas funcionais e novos cargos especializados devido ao aumento da especialização. Desse modo, a estrutura acaba se tornando complexa, piramidal e feudal, o que atrapalha a orientação para a missão de todas as atividades.

A partir dessas características, Chiavenato (1997) lista algumas vantagens e desvantagens da organização funcional. Como vantagens pode-se citar:

- Proporciona o máximo de especialização nos diversos órgãos, o que traz maior eficiência e profundidade no desempenho de cada órgão ou cargo;
- Permite a melhor supervisão técnica possível, pois cada órgão reporta-se a um especialista no seu campo de especialização;
- Desenvolve comunicações diretas, sem intermediação;

- Separa as funções de planejamento e de controle das funções de execução, permitindo plena concentração em cada atividade, sem necessidade de voltar a atenção para as demais.

Como desvantagens pode-se citar:

- Diluição e conseqüente perda de autoridade de comando;
- Subordinação múltipla, pois cada subordinado se reporta funcionalmente a muitos superiores;
- Tendência à concorrência entre os especialistas;
- Tendência à tensão e a conflitos na organização;
- Confusão quanto aos objetivos devido a subordinação múltipla.

Normalmente a estrutura organizacional de uma IES é dividida em: operação, apoio operacional, apoio estrutural e apoio administrativo e comercial. A figura 10 demonstra a estrutura organizacional de uma IES, tendo-se como base a UNIMEP.



Figura 10 - Estrutura organizacional de uma IES

Fonte: Elaboração própria.

4.2.5.2.1 Operação

Os setores de operação são aqueles voltados à atividade principal de uma IES. Ao considerar que o serviço oferecido pelas instituições de ensino superior é o processo ensino-aprendizagem, pode-se definir que as atividades básicas de uma IES são a atividade de ensino, atividade de pesquisa e a atividade de extensão.

Os setores de operação das atividades de ensino, pesquisa e extensão podem ser estruturados conforme demonstrado no quadro 4:

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DE UMA IES	
OPERAÇÃO	
Faculdades - Ensino - Pesquisa - Extensão	Cursos - Ensino - Pesquisa - Extensão

Quadro 4 - Setores de operação de uma IES

Fonte: Elaboração própria.

O principal objetivo da atividade de ensino é a transmissão do conhecimento por meio de aulas e palestras, sendo que estas ocorrem na forma de um processo social interativo, ou seja, combina o docente (professor/pesquisador), discente e recursos materiais e humanos (BENEDICTO, 1997).

Estas atividades de ensino se referem ao oferecimento de cursos seqüenciais por campo de saber, de diferentes níveis de abrangência; de graduação; e de pós-graduação, compreendendo programas de mestrado e doutorado e cursos de especialização, conforme Art. 44 da Lei N° 9.394 de 20 de dezembro de 1996 que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

O principal objetivo da atividade de pesquisa é a produção do conhecimento, por meio dos discentes, projetos de pesquisa, convênios e experiências de laboratório, na forma de livros, artigos, palestras, vídeos, seminários, congressos, *softwares*, tecnologias e outros (BENEDICTO, 1997).

O Art. 43 Inciso VII da Lei N° 9.394 de 20 de dezembro de 1996 que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional determina que a atividade de extensão deve ser "aberta à participação da população, visando à difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica geradas na instituição".

4.2.5.2.2 Apoio operacional

Os setores de apoio operacional são aqueles voltados diretamente para o cumprimento das atividades principais (ensino, pesquisa e extensão). Podem ser estruturados conforme o quadro 5:

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DE UMA IES			
APOIO OPERACIONAL			
Biblioteca	Laboratórios/Núcleo de Informática	Secretaria acadêmica	Teatro/Auditórios

Quadro 5 - Setores de apoio operacional de uma IES

Fonte: Elaboração própria.

Estes setores prestam serviços às faculdades e cursos, permitindo o cumprimento das atividades principais, uma vez que estão diretamente ligados as atividades fins, a saber:

- Biblioteca: acervo de livros, periódicos acadêmicos e científicos, assinaturas de revistas e jornais, dicionários e enciclopédias, vídeos, DVD, CD e disponibilização de espaço físico para estudo;
- Laboratórios: instalações e equipamentos relacionados ao projeto pedagógico dos cursos oferecidos pela IES;
- Núcleo de informática: recursos de informática, como computadores para utilização dos alunos. Algumas IES ainda disponibilizam uma cota de impressão para os alunos;
- Secretaria acadêmica: atendimento aos discentes;
- Teatro/auditórios: espaço reservado para realização de palestras e seminários, formaturas, celebrações acadêmicas e outros eventos;

4.2.5.2.3 Apoio administrativo e comercial

Os setores de apoio administrativo e comercial estão indiretamente ligados aos setores de operação. Podem ser estruturados conforme o quadro 6:

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DE UMA IES					
APOIO ADMINISTRATIVO E COMERCIAL					
Finanças	Controladoria	Suprimentos	Recursos humanos	Marketing	Reitoria

Quadro 6 - Setores de apoio administrativo e operacional de uma IES

Fonte: Elaboração própria.

Estes setores referem-se às atividades existentes nas instituições de ensino que não sejam as integrantes do processo ensino-aprendizagem (ensino, pesquisa e extensão).

Como exemplo de atividades de apoio pode-se citar (BENEDICTO, 1997):

- **Finanças:** contas a receber e a pagar, controle financeiro e obtenção de capitais. Tem como finalidade gerir o fluxo de caixa e disponibilizar recursos financeiros para as demais atividades;
- **Suprimentos:** envolve atividades como, coleta de preços entre concorrentes, negociar com fornecedores, expedir ordens de compras, planejar e controlar as compras, assegurar a qualidade e os prazos de entrega, manter atualizado cadastro de especificações de produtos, estocar e atender os pedidos de compras e requisição de materiais das áreas de responsabilidade. Tem como finalidade disponibilizar, garantir e movimentar os materiais necessários as outras atividades;
- **Recursos Humanos:** envolve o treinamento, a contratação e a demissão de pessoal administrativo. Tem como finalidade disponibilizar os recursos humanos para as áreas de apoio.

4.2.5.2.4 Apoio estrutural

Podem ser estruturados conforme no quadro 7:

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DE UMA IES					
APOIO ESTRUTURAL					
Manutenção	Segurança	Alimentação	Espaços de convivência	Estacionamento	Complexo Esportivo

Quadro 7 - Setores de apoio estrutural de uma IES

Fonte: Elaboração própria.

Os setores de apoio estrutural estão relacionados com a estrutura física da IES e, portanto, não estão diretamente ligados aos setores de operação, a saber:

- **Manutenção:** manutenção da infra-estrutura da IES;
- **Segurança:** segurança da IES;

- Alimentação: cantinas e lanchonetes - espaço de refeição para funcionários, docentes e discentes;
- Espaços de convivência: pátios com mesas, lojas, lanchonetes e capela, no caso de algumas instituições;
- Estacionamento: espaço para estacionamento de carros dos funcionários, docentes e discentes;
- Complexo esportivo: espaço para atividades de recreação e esportivas dos alunos, docentes e funcionários;

É relevante destacar que a estrutura da IES deve ter acessibilidade para pessoas com necessidades especiais como, por exemplo, rampas, corrimãos, elevadores e outros.

4.2.5.3 Eventos econômicos

Os eventos econômicos "caracterizam-se por representarem os diversos tipos e transações e variações do patrimônio empresarial" (PADOVEZE, 2009, p. 311).

Ainda segundo Padoveze (2009, p. 311), as transações são executadas no desempenho das diversas atividades da organização (IES) e podem ser definidas como "cada uma das ocorrências de um evento econômico".

Desse modo, torna-se claro que as atividades, transações e eventos econômicos estão interligados. Nesse sentido,

em nível macro, a empresa encontra-se em estado dinâmico, por que em nível micro, são desenvolvidas as atividades a partir da ocorrência dos eventos (transações) analíticos. Assim, o estado dinâmico do macrosistema empresa depende, em última instância, da realização do evento analítico. Sob esse prisma, o evento ganha uma importância fundamental: o desempenho do sistema empresa depende do desempenho das atividades que, por sua vez, depende do desempenhos dos eventos. Em outras palavras, o desempenho da empresa global depende do desempenho de cada evento analítico (GUERREIRO, 1999, p. 87).

Ao perceber a importância dos eventos econômicos, uma vez que estes auxiliarão no processo de tomada de decisão, torna-se importante identificar alguns dos eventos econômicos existentes nas instituições de ensino superior.

Segundo Benedicto (1997, p. 126), um evento econômico "do sistema de ensino pode estar relacionado com a instituição, departamento, área de responsabilidade, centro de ensino, centro de pesquisa, curso, entre outros". No

entanto, como visto um evento econômico sempre ocorre devido realização de uma atividade.

A partir da análise de Benedicto (1997) e Padoveze (2009), pode-se identificar alguns eventos econômicos, em relação as atividades principais e de apoio citadas anteriormente:

- Ensino: aulas ministradas, seminários e palestras, cursos e assessorias, capacitação docente, investimentos, mensalidade e outros;
- Pesquisa: contratos de pesquisa, convênios, experiências de laboratório, investimentos e outros;
- Extensão: cursos e projetos de extensão, convênios, criação cultural, investimentos e outros;
- Finanças: captação de recursos financeiros, aplicações financeiras, pagamento de fornecedores, amortização de empréstimos, recolhimento de impostos, investimentos e outros;
- Compras e Almoxarifado: compra de material de expediente, compra de ativos permanentes, devolução de materiais, estoque de materiais e outros;
- Recursos Humanos: treinamento de pessoal, recrutamento e seleção de pessoal, demissão de pessoal, investimentos, folha de pagamento e outros;
- Gráfica/Editora: confecção de provas, apostilas e publicações;
- Apoio administrativo: segurança, manutenção e limpeza: serviços de manutenção, serviços de limpeza, serviços internos, investimentos e outros;
- Atendimento ao aluno: emissão de documentos, matrícula e outros;
- Concessão de bolsas: cadastramento de bolsas carente ou outros tipos de bolsa.

4.2.6 Método de custeio

A tabela 1 demonstra o modelo utilizado para demonstração do resultado da instituição de ensino superior, por curso, faculdade e o resultado final. É importante destacar que os dados foram retificados, uma vez que o relevante para este estudo não é o resultado em si e sim o método utilizado.

O modelo apresentado possui as seguintes características, a saber:

- Mensuração utilizada: custo real histórico, uma vez que para essa demonstração de resultados são utilizados os valores reais do ano corrente;
- Custos com a estrutura física da IES, como depreciação de prédios e equipamentos, água, energia, seguros de prédios, manutenção e outros custos: rateados aos cursos e faculdades e apresentados como custos diretos;
- Laboratórios: rateados a todos os cursos;
- Custo com a faculdade: rateados aos cursos da faculdade;
- Custos com apoio acadêmico (secretaria acadêmica, biblioteca e processo seletivo) e operacional (direção geral, assessorias e setores administrativos): rateados a todos os cursos;
- Despesas financeiras: rateadas a todos os cursos;
- Rateio: ocorre sob diferentes formas, de acordo com o tipo de custo:
 - Estrutura física: rateado com base no espaço físico utilizado pelo curso ou faculdade;
 - Laboratórios: apropriado aos cursos com base nas horas utilizadas do laboratório. Alguns laboratórios são rateados sem a identificação das horas;
 - Faculdade: rateado aos cursos da faculdade, de acordo com o número de turmas existentes;
 - Apoio acadêmico e operacional: rateado com base no valor do custo direto do curso;
 - Despesas financeiras: rateadas com base no valor do custo direto do curso.

Com base nessas características, é possível identificar que o método de custeio utilizado pela UNIMEP é o RKW.

Tabela 1 - Método de custeio - UNIMEP

INSTITUTO EDUCACIONAL PIRACICABANO DA IGREJA METODISTA
DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO POR FACULDADE - REALIZADO - JANEIRO A DEZEMBRO - 2010
DESPESAS COM APOIO ACADÊMICO E OPERACIONAL DISTRIBUÍDAS PELO CUSTO DIRETO

	FAC 1	FAC 2	FAC 3	FAC 4	FAC 5	FAC 6	FAC 7	FAC 8	TOTAL	%
1. Receita Operacional	14.942	12.727	12.007	3.682	3.792	7.396	20.457	1.459	76.463	100%
1.1 Receita de Ensino	21.694	17.719	18.583	5.497	5.660	10.461	27.246	1.979	108.840	142%
Ensino curricular	21.661	17.685	18.520	5.456	5.660	10.404	27.227	1.979	108.592	142%
Outras receitas de ensino	33	34	63	42	1	58	19	-	248	0%
1.2 Deduções da Receita de Ensino	(6.753)	(4.992)	(6.583)	(1.817)	(1.877)	(3.095)	(6.792)	(520)	(32.429)	-42%
Bolsas de Estudo - Doações	(1.579)	(1.801)	(1.198)	(378)	(381)	(964)	(1.836)	(262)	(8.399)	-11%
Bolsas de Estudo - ProUni	(1.572)	(1.147)	(1.251)	(499)	(488)	(679)	(1.680)	(140)	(7.455)	-10%
Descontos incondicionais - outras bolsas	(3.602)	(2.043)	(4.135)	(940)	(1.008)	(1.453)	(3.276)	(118)	(16.575)	-22%
1.3 Administrativa	1	-	8	1	8	30	3	0	51	0%
Serviços Prestados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0%
Doações e Subvenções	0	-	5	-	-	10	-	-	15	0%
Outras Receitas	1	-	3	1	8	19	3	0	36	0%
2. Custos Diretos										
2.1 Custo com Pessoal	(8.065)	(5.942)	(10.362)	(3.741)	(1.529)	(7.447)	(8.599)	(1.691)	(47.377)	-62%
Custo com Pessoal (Docentes)	(8.036)	(5.830)	(10.256)	(3.727)	(1.529)	(7.409)	(8.571)	(1.691)	(47.049)	-62%
Salários e Proventos	(5.359)	(4.038)	(6.915)	(2.485)	(1.088)	(4.981)	(6.184)	(643)	(31.694)	-41%
Encargos Trabalhistas	(1.621)	(1.224)	(2.098)	(739)	(312)	(1.503)	(1.844)	(258)	(9.599)	-13%
Benefícios	(182)	(172)	(209)	(100)	(52)	(165)	(289)	(18)	(1.188)	-2%
Bolsa funcional	(128)	(112)	(119)	(82)	(63)	(86)	(98)	(22)	(710)	-1%
Indenizações	(608)	(172)	(822)	(297)	-	(642)	(99)	(751)	(3.391)	-4%
Serviços de terceiros	(138)	(113)	(92)	(23)	(15)	(32)	(56)	-	(468)	-1%
Custo com Pessoal (Administrativos)	(29)	(112)	(106)	(14)	-	(38)	(28)	(0)	(328)	0%
Salários e Proventos	(21)	(74)	(70)	(9)	-	(28)	(19)	-	(221)	0%
Encargos Trabalhistas	(7)	(26)	(24)	(3)	-	(9)	(7)	-	(76)	0%
Benefícios	(1)	(6)	(6)	(2)	-	(2)	(2)	-	(18)	0%
Bolsa funcional	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0%
Indenizações, Férias Ind.e Multa FGTS- ADM	-	(6)	(7)	-	-	-	(0)	(0)	(12)	0%
Estagiários	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0%
Serviços de terceiros	-	-	-	-	-	(0)	-	-	(0)	0%
2.2 Despesas Gerais e Administrativas	(501)	(237)	(290)	(153)	(108)	(228)	(237)	(78)	(1.832)	-2%
Material de Consumo	(98)	(39)	(44)	(7)	(44)	(24)	(44)	(2)	(304)	0%
Material de Expediente	(1)	(3)	(3)	(0)	(20)	(4)	(0)	(0)	(31)	0%
Material de Proc.Dados/Informática	(2)	(3)	(1)	(0)	(0)	(1)	(1)	(0)	(9)	0%
Material de Proc.Dados/Informática - Cota de Impressão	(25)	(15)	(26)	(6)	(5)	(19)	(22)	(2)	(119)	0%
Material Escolar/Esport./Lazer	-	-	(6)	-	(18)	-	(0)	-	(25)	0%
Material de Laboratorio	(67)	-	(8)	-	(0)	-	(8)	(0)	(83)	0%
Jornais e Revistas	(4)	(17)	(1)	(1)	-	(0)	(13)	-	(35)	0%

	FAC 1	FAC 2	FAC 3	FAC 4	FAC 5	FAC 6	FAC 7	FAC 8	TOTAL	%
Manutenção e Conservação	(20)	(7)	(6)	(1)	(1)	(17)	(4)	(11)	(68)	0%
Manut. e Cons. de Predios	(18)	(6)	(5)	(1)	(1)	(8)	(3)	(11)	(53)	0%
Manut. e Cons. de Predios - Marcenaria	(1)	(0)	(1)	(0)	(0)	(1)	-	-	(4)	0%
Desp.c/ Reforma de Predios e Instal.	(0)	(0)	-	-	-	(8)	(1)	(0)	(10)	0%
Material de Higiene e Limpeza	-	(1)	(1)	-	-	-	-	-	(1)	0%
Utilidades e Serviços	(179)	(140)	(126)	(63)	(26)	(120)	(164)	(44)	(863)	-1%
Energia Elétrica	(62)	(59)	(44)	(14)	(13)	(35)	(82)	(21)	(330)	0%
Telefone	(5)	(9)	(8)	(1)	(1)	(4)	(2)	(4)	(34)	0%
Água e Esgoto	(25)	(19)	(18)	(6)	(5)	(14)	(25)	(4)	(115)	0%
Despesas Postais e Comunic.	(7)	(7)	(6)	(2)	(2)	(4)	(2)	(1)	(30)	0%
Seguros	(2)	(1)	(1)	(0)	(0)	(1)	(2)	(0)	(8)	0%
Seguros Alunos	(0)	(0)	(8)	-	-	(2)	(0)	-	(10)	0%
Transportes de Terceiros	(1)	(1)	(2)	-	(0)	-	(0)	-	(4)	0%
Xerox e Reprografia	(12)	(3)	(4)	(2)	(1)	(2)	(0)	-	(23)	0%
Xerox e Reprografia - Máquinas Setores	-	-	-	(1)	-	-	(26)	(0)	(26)	0%
Processamento de Dados - DTI	(59)	(42)	(35)	(37)	(4)	(57)	(26)	(14)	(273)	0%
Licença de Uso de Software	(8)	-	-	-	-	(1)	-	-	(8)	0%
Administrativas	(204)	(51)	(113)	(81)	(36)	(66)	(25)	(20)	(598)	-1%
Aluguéis	(9)	(4)	(4)	(4)	(3)	(10)	(4)	-	(39)	0%
Aluguéis - Diversos	-	-	-	-	-	(7)	-	-	(7)	0%
Aluguéis - Teatro/Salão Nobre	(9)	(4)	(4)	(4)	(3)	(4)	(4)	-	(32)	0%
Aluguéis AIM	(86)	-	-	(28)	-	(24)	-	-	(138)	0%
Aluguéis - Prédios	(86)	-	-	(28)	-	(24)	-	-	(138)	0%
Publicidade e Propaganda	(92)	(41)	(78)	(33)	(31)	(23)	(13)	-	(312)	0%
Propaganda e Publicidade	(92)	(41)	(78)	(33)	(29)	(23)	(13)	-	(310)	0%
Publicações e Impressos	-	-	-	-	(2)	-	-	-	(2)	0%
Outros	(16)	(7)	(31)	(16)	(2)	(9)	(8)	(20)	(109)	0%
Impostos e Taxas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0%
Viagens e Representações	(4)	(4)	(7)	(1)	(1)	(0)	(3)	(6)	(27)	0%
Viagens e Representações - Setran	(1)	(0)	(1)	-	(1)	-	(1)	-	(3)	0%
Conferências e Seminários	-	(1)	-	(1)	-	-	(1)	-	(3)	0%
Uniformes e Rouparias	-	-	(0)	-	(0)	-	-	-	(0)	0%
Serviços de Café e Lanches	(6)	(2)	(2)	-	(0)	(0)	(0)	-	(10)	0%
Bens de Pequeno Valor	(0)	-	-	-	-	(0)	-	-	(0)	0%
Contribuições e Associações	(5)	(0)	(0)	-	-	(2)	(3)	-	(10)	0%
Donativos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0%
Gastos Legais	-	-	(21)	(14)	-	(7)	-	(14)	(56)	0%
2.3 Provisões	(641)	(1.123)	(927)	(288)	(16)	(531)	(1.299)	(237)	(5.062)	-7%
Prov. Dev. Duvidosos	(526)	(740)	(691)	(225)	2	(395)	(821)	(150)	(3.547)	-5%
Prov. Contingências Trabalhistas	(1)	(298)	(50)	(2)	-	-	(315)	(88)	(753)	-1%
Outras Provisões	(114)	(84)	(186)	(61)	(17)	(136)	(163)	-	(761)	-1%

	FAC 1	FAC 2	FAC 3	FAC 4	FAC 5	FAC 6	FAC 7	FAC 8	TOTAL	%
2.4 Depreciação	(181)	(145)	(111)	(51)	(33)	(80)	(147)	(42)	(790)	-1%
Depreciação s/ móveis/equip/utens	(11)	(16)	(29)	(7)	(7)	(13)	(5)	(11)	(100)	0%
Depreciação s/ reavaliação prédio	(63)	(50)	(36)	(12)	(20)	(40)	(62)	(9)	(292)	0%
Depreciação s/ prédios	(54)	(79)	(45)	(12)	(6)	(27)	(78)	(22)	(322)	0%
Amortizações s/ softwares-sistema	(3)	-	(1)	(1)	-	-	(0)	-	(6)	0%
Amortizações s/ prédios - invest bens terceiros	(51)	-	-	(18)	-	-	-	-	(69)	0%
2.5 Laboratórios	(347)	(779)	(3.018)	(448)	(948)	(286)	(2.609)	(402)	(8.837)	-12%
Total dos Custos Diretos	(9.735)	(8.226)	(14.708)	(4.681)	(2.634)	(8.573)	(12.890)	(2.450)	(63.897)	-84%
Resultado do Curso (Custos Diretos)	5.207	4.501	(2.701)	(999)	1.158	(1.177)	7.567	(991)	12.566	16%
3. Custo do Gabinete do Diretor	(557)	(358)	(787)	(496)	(316)	(1.049)	(839)	(126)	(4.527)	-6%
Total - Custo Direto e Gabinete do Diretor	(10.292)	(8.584)	(15.495)	(5.177)	(2.950)	(9.622)	(13.729)	(2.576)	(68.424)	-90%
Resultado antes das Despesas com Apoio	4.650	4.143	(3.488)	(1.495)	842	(2.226)	6.729	(1.117)	8.038	10%
4. Despesas com Apoio Acadêmico	(964)	(760)	(1.294)	(428)	(278)	(739)	(1.079)	(440)	(5.982)	-8%
5. Despesas com Apoio Operacional	(4.149)	(3.413)	(5.934)	(1.964)	(1.315)	(3.296)	(5.723)	(1.725)	(27.518)	-36%
Total - C.Direto/Gab.Diretor e Desp. Apoio Acad./Operac.	(15.405)	(12.758)	(22.722)	(7.569)	(4.543)	(13.657)	(20.531)	(4.740)	(101.924)	-134%
Resultado Final	(463)	(30)	(10.715)	(3.887)	(751)	(6.261)	(73)	(3.281)	(25.462)	-34%
Número de Alunos - Média Anual	2.572	1.673	1.512	578	525	1.144	1.961	178	10.143	
Mensalidade Líquida Média por Aluno	484,07	634,07	661,15	530,67	600,85	536,61	869,09	683,01	627,78	
Custo Médio Mensal por Aluno - Custo Direto	(335,11)	(418,38)	(855,66)	(717,68)	(418,24)	(671,29)	(551,90)	(1.498,77)	(552,84)	
Ponto de Equilíbrio - Custo Direto	1.781	1.104	1.957	782	365	1.431	1.245	391	8.932	
Custo Médio Mensal por Aluno - C.Direto e Gabinete do Diretor	(333,45)	(427,67)	(853,75)	(746,36)	(468,42)	(700,93)	(583,32)	(1.206,04)	(565,32)	
Ponto de Equilíbrio - Custo Direto e Gabinete do Diretor	1.772	1.128	1.953	813	409	1.494	1.316	314	9.134	
Custo Médio Mensal por Aluno - Total dos Custos	(499,12)	(635,57)	(1.251,95)	(1.091,20)	(721,41)	(994,89)	(872,33)	(2.219,30)	(840,55)	
Ponto de Equilíbrio - Total dos Custos	2.652	1.677	2.864	1.189	630	2.121	1.969	578	13.581	

Fonte: Departamento de Finanças e Controladoria/Setor de Custos e Orçamento - UNIMEP

4.2.7 Formação de preço de venda

A definição de preços de venda (mensalidade) pode ocorrer para duas situações: cursos já em vigência ou para cursos novos. O modelo utilizado, apresentado na tabela 2, é o mesmo para ambos os casos, o que varia são as referências de cada um. Cabe ressaltar que os valores apresentados são hipotéticos.

O modelo utiliza duas formas de mensuração:

- Custo real histórico: para o custo com funcionários administrativos, benefícios, custos de manutenção, utilidades e serviços, outras despesas e custo com laboratório, pois é utilizada como base a demonstração de resultados do ano anterior;
- Custo prévio orçado: para o custo com docentes e encargos sociais, pois é feito uma previsão de aulas e orientação com base na matriz curricular do curso vigente.

Da mesma forma como no método de custeio, os custos com estrutura física (energia, água, seguros de prédios, depreciação de prédios e equipamentos, manutenção, entre outros) são considerados como custo direto. Os custos com laboratórios, faculdade, apoio acadêmico e apoio administrativo e as despesas financeiras são rateados para os cursos.

Tabela 2 - Modelo de formação de preços - UNIMEP

SIMULAÇÃO ORÇAMENTÁRIA Ingresso de alunos: 60		
	CURSO	%S/RL
RECEITA BRUTA	889,27	
(-) BOLSA AUTOMÁTICA		
(-) BOLSA IEP	26,68	
(-) PDD	26,68	
(-) UTILIDADE PÚBLICA (20%)	177,85	
(=) RECEITA LÍQUIDA	658,06	100,0
1. DESPESAS DIRETAS	409,68	62,3
1.1. SALÁRIOS DIRETOS	286,01	43,5
Docentes do Curso (Anexo II)	165,91	25,2
Coordenador do Curso (Anexo II)	45,78	7,0
Coordenador de Atividades Complementares (Anexo III)	43,10	6,6
Supervisores de Estágios e Regime Dedicação (Anexo III)	31,21	4,7
Diárias para Viagem	-	-
Hora Extra	-	-
Jetons	-	-
1.2. ENCARGOS	78,51	11,9
TOTAL PESSOAL E ENCARGOS	364,51	55,4
1.3. BENEFÍCIOS	22,88	3,5
Ajuda de Custo	-	-
Hospedagem	-	-
Auxílio Alimentação	-	-
Auxílio Creche	-	-
Seguro de Vida	-	-
Assistência Médica Odonto Social - ADM	-	-
Assistência Médica Odonto Social - ACAD	-	-
Serviço Prest. Sem Vínculo Administrativo	-	-
Bolsa de Estudo - Acordo Coletivo	-	-
1.4. MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO	2,22	0,3
Manutenção e Conservação de Equipamentos/Móveis/Utensílios	0,78	0,1
Custos Rateados - Manutenção e Conservação de Equipamentos/Móveis/Utensílios	0,05	0,0
Despesa com Reforma/Manutenção de Prédios/Instalações	0,21	0,0
Bens de Pequeno Valor	-	-
Material de Higiene e Limpeza	-	-
Material de Expediente	-	-
Material de Processamento de Dados/Informática	0,03	0,0
Custos Rateados - Material de Processamento de Dados/Informática	1,14	0,2
Material Escolar/Esportivo/Lazer	-	-
Material de Laboratório	-	-
Uniformes e Rouparias	-	-
1.5. UTILIDADES E SERVIÇOS	4,61	0,7
Energia Elétrica	2,60	0,4
Telefone	-	-
Água e Esgoto	0,70	0,1
Despesas Postais e Comunicação	0,00	0,0
Seguros	0,06	0,0
Transporte de Terceiros/Fretes e Carretos	-	-
Xerox e Repografia	0,32	0,0
Custos Rateados - Xerox e Repografia	-	-
Serviços de Café e Lanche	-	-
Conferências e Seminários	-	-
Custos Rateados - Processamento de Dados/Digitalização	-	-
Licença de Uso de Software	0,93	0,1

1.6. DESPESAS GERAIS	5,18	0,8
Viagens e Representações	-	-
Custos Rateados - Viagens e Representações	-	-
Aluguéis	-	-
Custos Rateados - Aluguéis	0,54	0,1
Propaganda e Publicidade	-	-
Publicações e Impressos	-	-
Impostos e Taxas	-	-
Jornais e Revistas	-	-
Contribuições e Associações	-	-
Donativos	-	-
Gastos Legais	-	-
Depreciação S/Moveis/Equipamentos/Utensílios	-	-
Depreciação S/Prédios	2,00	0,3
Depreciação S/Reavaliação de Prédios	2,64	0,4
Amortizações	-	-
1.7. OUTRAS DESPESAS	3,48	0,5
Credenciamento	3,48	0,5
1.8. LABORATÓRIOS	6,79	1,0
TOTAL DAS DESPESAS DIRETAS	409,68	62,3
RESULTADO ANTES DAS DESPESAS INDIRETAS	248,38	37,7
2. DESPESAS INDIRETAS	21,28	3,2
Custo da Diretoria da Faculdade	21,28	3,2
RESULTADO ANTES DO APOIO ACADÊMICO	227,10	34,5
3. DESPESAS COM APOIO ACADÊMICO	48,09	7,3
RESULTADO ANTES DESPESAS APOIO OPERACIONAL	179,00	27,2
4. DESPESAS COM APOIO OPERACIONAL	207,81	31,6
RESULTADO FINAL	(28,81)	(4,4)

VALOR DA MENSALIDADE LÍQUIDA DE BOLSA AUTOM.	716,00
---	---------------

Fonte: Departamento de Finanças e Controladoria/Setor de Custos e Orçamento - UNIMEP

Para a definição de mensalidades dos cursos já oferecidos, é utilizado o modelo para verificação do resultado de acordo com o preço já praticado, reajustado com um percentual definido para todos os cursos da UNIMEP. No entanto não é feito um estudo adequado sobre o impacto deste reajuste na captação de alunos.

Para os cursos com resultados deficitários, em alguns casos, caso o mercado suporte um grande aumento de preço, é possível utilizar o preço calculado a partir da abordagem de formação de preço de venda pelo custo, mas em outros casos, o mercado não suporta este aumento de preço. No entanto, mesmo que a mensalidade não seja o suficiente para cobrir os custos, este curso ainda pode ser oferecido devido a diversos motivos internos que serão posteriormente abordados.

Algumas vezes são solicitados estudos para redefinição da mensalidade, pois o preço está muito acima do mercado, desse modo, são feitos estudos para adequação da mensalidade, verificando o impacto da redução de mensalidade no resultado final do curso.

Para a definição de mensalidade dos cursos novos, o modelo é utilizado para verificação do resultado do curso em relação a diversas mensalidades. Nesse caso,

a mensalidade pode ser definida com base no valor de mercado, nos custos ou em um curso do mesmo tipo já oferecido pela IES.

É importante destacar que devido a problemas burocráticos, muitas vezes o curso é oferecido *ad referendum*, sendo a mensalidade definida simplesmente com base no preço de mercado ou com base no preço de um curso de mesmo tipo da própria IES, sem o devido estudo sobre o resultado do curso e verificação se a mensalidade é o suficiente para cobrir os custos diretos.

Além desses estudos de formação de preço de venda, todo começo de semestre é realizado um estudo para análise de oferecimento de turmas. Neste estudo apenas são incluídos os custos diretos e o custo com laboratórios específicos. O custo com estrutura física, faculdade, apoio acadêmico e operacional e as despesas financeiras não são rateados aos cursos. O modelo utilizado é apresentado na tabela 3

Com esse estudo, nenhum curso novo é oferecido caso a mensalidade e número de alunos esperados não seja o suficiente para o curso apresentar um resultado superavitário. Em relação aos cursos já oferecidos, um curso com resultado deficitário ainda pode ser oferecido devido a diversos motivos internos, que serão posteriormente abordados.

Todos os estudos de formação de preços de venda são feitos isoladamente, sem consideração do impacto no resultado final da faculdade, *campus* e de toda a IES.

Tabela 3 - Modelo de formação de preços - análise de oferecimento - UNIMEP

SIMULAÇÃO ORÇAMENTÁRIA - CUSTO MARGINAL		
	CURSO	%S/RL
RECEITA BRUTA	765,44	
(-) BOLSA AUTOMÁTICA	248,57	
(-) BOLSA IEP	15,39	
(-) PDD	33,76	
(-) UTILIDADE PÚBLICA (20%)	113,90	
(=) RECEITA LÍQUIDA	353,84	100,0
1. DESPESAS DIRETAS	347,29	98,1
1.1. SALÁRIOS DIRETOS	237,43	67,1
Docentes do Curso (Anexo II)	108,68	30,7
Coordenador do Curso (Anexo II)	39,03	11,0
Coordenador do Estágio (Anexo III)	42,88	12,1
Supervisores do Estágio (Anexo III)	28,91	8,2
Regime Dedicção (Anexo III)	17,93	5,1
1.2. ENCARGOS	65,17	18,4
TOTAL PESSOAL E ENCARGOS	302,60	85,5
1.3. BENEFÍCIOS	18,99	5,4
1.4. MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO	0,64	0,2
Bens de Pequeno Valor	-	-
Material de Expediente	0,02	0,0
Material de Processamento de Dados/Informática	0,62	0,2
Material Escolar/Esportivo/Lazer	-	-
Material de Laboratório	-	-
Uniformes e Rouparias	-	-
1.5. UTILIDADES E SERVIÇOS	0,03	0,0
Telefone	0,01	0,0
Despesas Postais e Comunicação	-	-
Seguros	-	-
Transporte de Terceiros/Fretes e Carretos	-	-
Xerox e Repografia	0,02	0,0
Serviços de Café e Lanche	-	-
Conferências e Seminários	-	-
Processamento de Dados/Digitalização	-	-
Licença de Uso de Software	-	-
1.6. DESPESAS GERAIS	0,97	0,3
Viagens e Representações	-	-
Aluguéis	-	-
Propaganda e Publicidade	-	-
Publicações e Impressos	-	-
Impostos e Taxas	-	-
Jornais e Revistas	0,09	0,0
Contribuições e Associações	-	-
Donativos	-	-
Gastos Legais	-	-
Depreciação S/Moveis/Equipamentos/Utensílios	0,46	0,1
Amortizações S/ Softwares-Sistemas	0,42	0,1
1.7. OUTRAS DESPESAS	3,48	1,0
Credenciamento	3,48	1,0
1.8. LABORATÓRIOS	20,58	5,8
TOTAL DAS DESPESAS DIRETAS	347,29	98,1
RESULTADO ANTES DAS DESPESAS INDIRETAS	6,55	1,9
VALOR DA MENSALIDADE LÍQUIDA DE BOLSA AUTOM.	0,38	
Nº Alunos ingressantes necessários para zerar o resultado		32

Fonte: Departamento de Finanças e Controladoria/Setor de Custos e Orçamento - UNIMEP

5 ANÁLISE E PROPOSTA DE MODELO DE MÉTODO DE CUSTEIO E ABORDAGEM DE FORMAÇÃO DO PREÇO DE VENDA

Após o embasamento teórico, torna-se relevante fazer uma análise da teoria, para identificar o método de custeio e abordagem de formação do preço de venda mais adequado para uma Instituição de Ensino Superior.

Inicialmente é feita a caracterização dos tipos de custos existentes em uma IES, pois os tipos de custos existentes influenciam nos métodos a serem utilizados. Após isso é proposto um modelo que a IES, objeto de estudo, pode utilizar. Por fim, são apresentadas adequações que a IES, objeto de estudo, pode fazer para utilizar os modelos propostos.

5.1 Caracterização dos Tipos de Custos Existentes em uma IES

Após a definição dos conceitos teóricos que foram utilizados durante o estudo de caso, foi realizada a identificação e caracterização de custos existentes em uma instituição de ensino superior, conforme a quadro 8, uma vez que estes influenciam no método de custeio e abordagem de formação do preço de venda a serem utilizados.

Segundo Padoveze (anotações em sala de aula, 2010), “a maior parte dos recursos necessários para um curso não depende da quantidade de alunos”, desse modo, para esta classificação, os cursos e turmas da IES foram utilizados como referencial. No entanto, os casos em que o número de alunos interferirem nessa classificação serão destacados.

Os custos e despesas que não possuem relação direta com o número de cursos, turmas e alunos são classificados como fixos, enquanto os que possuem relação direta são classificados como variáveis.

Custo	Detalhamento	Fixo ou Variável	Observações
Material de Expediente	Material de uso diário nas secretarias de cursos e faculdades	Fixo	Não possui relação direta com o número de cursos e alunos. É classificado como fixo, mesmo sofrendo variações econômicas
Material de limpeza	Material de uso diário para limpeza da IES	Fixo	Não possui relação direta com o número de alunos. É classificado como fixo, mesmo sofrendo variações econômicas no período
Manutenção de equip./prédios	Gastos com manutenção das salas de aula e equipamentos	Fixo	Não possui relação direta com o número de cursos
Material Didático	Material entregue a todos os alunos	Variável	Varia diretamente em relação ao número de alunos e cursos
Despesas postais	Gasto com envio de cartas e outros para alunos	Fixo	Não possui uma relação direta com o número de cursos e alunos, pois nem todos recebem a mesma quantidade de correspondência
Jornais e Revistas	Assinatura mensal de periódicos destinados para utilização pelos alunos	Fixo	Ficam disponíveis na biblioteca, no entanto o valor da assinatura não varia caso a utilização de tais periódicos seja maior ou menor
Livros	Compra de livros indicados no projeto curricular de cada curso como referência bibliográfica ou por indicação de docentes	Variável	É exigido pelo MEC, determinada quantidade de exemplares de cada livro de acordo com o número de alunos do curso. Desse modo, é um custo variável, pois varia diretamente em relação ao número de alunos.
Xerox	Xerox para rotinas administrativas e para material de aula do docente	Fixo	Não possui relação direta com o número de cursos e alunos
Mat. informática	Gasto com equipamentos de informática	Fixo	O número de cursos e alunos não interfere nesse custo
Impressões	Algumas IES oferecem uma quantidade de impressões por mês que cada aluno tem direito.	Semi-variável	Cada impressão possui um valor definido, portanto quanto maior o número de cópias maior o custo. Como o número de impressão feitas em um mês não é o mesmo para todos os alunos, a relação de variação não é diretamente proporcional
Impressão de provas	Impressão de provas para os alunos	Variável	Varia de acordo com o número de alunos
Licença de uso de Software	Valores pagos pela utilização em um ou mais curso	Fixo	Não sofre variação econômica devido a maior ou menos utilização

Depreciação de prédios/instal.	Espaço físico utilizado pelos cursos (salas de aula, laboratórios e outros)	Fixo	Não varia de acordo com o número de cursos oferecidos pela IES
Depreciação de equipamentos	Equipamentos necessários para o oferecimento dos cursos	Fixo	Depreciado devido à obsolescência técnica
Amortizações	Amortização do espaço físico e de equipamentos	Fixo	Segue a mesma explicação feita para a depreciação
Seguro de prédio	Seguro das instalações físicas	Fixo	Sofrerá variações caso novas instalações sejam adquiridas ou devido a reajustes
Seguro de alunos	Seguro para os alunos que realizam os estágios obrigatórios ou disciplinas práticas de cursos da área da saúde (Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, etc.) fora da IES	Variável	O valor é fixo para cada aluno, portanto varia conforme o número de alunos das disciplinas de Estágio
Telefone	Gastos com telefonia	Semifixo	Normalmente o gasto com telefone possui duas parcelas, uma fixa referente à assinatura mensal, e uma parte variável referente aos impulsos
Energia Elétrica	Gasto com energia	Fixo	Pode sofrer variações econômicas mensais
Publicidade	Gastos com publicidade da IES	Fixo	Contempla todos os cursos oferecidos pela IES, desse modo este gasto não irá aumentar caso um novo curso seja oferecido
Laboratório			
Energia e Água	Gastos com energia e água	Fixo	Segue a mesma classificação indicada anteriormente
Pessoal	Técnicos de laboratório	Fixo	Pode sofrer variações econômicas caso o laboratório deixe de ser necessário ou caso seja necessário a contratação de novos técnicos
Mat.de Expediente	Folhas de papel, canetas, tesoura, etc.	Fixo	Não varia de acordo com o número de cursos
Material de laboratório	- Material destinado para uso geral - Material destinado para uso pessoal pelo aluno	- Fixo - Variável	- Não varia de acordo com o número de cursos - Varia diretamente em relação ao número de alunos
Serv.de Terceiros	Aula magna, palestras, cursos, etc.	Fixo	Atividades eventuais que não variam de acordo com o número de alunos

Treinamento	Treinamento de pessoal (funcionários e docentes)	Fixo	O número de cursos e alunos não interfere
Mão-de-obra Indireta	Diretores de Faculdade em regime de tempo parcial ou integral	Fixo	Independente do número de cursos oferecidos ligados a essa faculdade. Pode sofrer variações econômicas devido a reajustes salariais.
Mão-de-obra Direta			
Coordenadores e diretores	Coordenadores de cursos, estágios, monografias e diretores de faculdade	Fixo	Possuem número de horas mensais fixo, que não varia de acordo com o número de alunos e/ou turmas. Pode sofrer alterações econômicas devido a reajustes salariais.
Docentes em aula	Gasto com docentes ministrando disciplinas	Fixo	Em um curso com 40 vagas, o custo com professores em aula será o mesmo caso 40 ou 20 vagas sejam preenchidas, uma vez que a matriz curricular do curso aprovada não pode ser modificada devido a mudança do número de alunos. Nesse caso, essa estrutura possui um limite de 40 alunos. Caso a demanda ultrapasse esse limite, a IES precisará de uma nova estrutura de professores e desse modo novamente será fixo dentro de um novo intervalo e limite de vagas.
Docentes em regime de dedicação	Docentes em regime de dedicação (tempo integral e/ou parcial)	Fixo	Por estar em regime de dedicação, sua carga horária não irá variar. Realiza atividades de pesquisa, orientação de monografia e estágio e outros.
Docentes horistas	Orientação de Estágio e/ou Monografia. Orientação individual por aluno.	Variável	Quanto maior o número de alunos, maior será a carga horária dos professores responsáveis por esta atividade.
Benefícios	Seguro de vida, assistência médica, auxílio alimentação e outros.	Estruturado	Pagos em relação a um percentual definido sobre os salários, desse modo segue a classificação detalhada sobre os tipos de mão-de-obra
Ajuda de custo	Reembolso de transporte, hospedagem e refeições para professores	Fixo	Variações econômicas devido a variação do número de viagens em um mês. Essa variação pode ocorrer devido a maior ou menor número de aulas, devido a feriados, congressos e outros
Bolsa de Estudo	Concedidas pela IES para o pessoal	Fixo	Concedidas em relação ao salário, portanto não tem ligação com o número de cursos

Quadro 8 - Caracterização dos tipos de custos existentes em uma IES (fixo X variável)

Fonte: elaboração própria

Com a quadro 8 pode ser visto que existem poucos custos variáveis em uma instituição de ensino superior. Esta característica influencia na identificação do método de custeio e formação do preço de venda mais adequado para uma instituição de ensino superior.

5.2 Identificação do Método de Custeio e Abordagem de Formação do Preço de Venda

A partir do embasamento teórico e da identificação dos tipos de custos existentes nas instituições de ensino superior, é possível fazer análise da teoria e identificar o método de custeio e abordagem de formação do preço de venda mais adequado para a tomada de decisão para este tipo de atividade.

5.2.1 Método de custeio

Tendo como base a premissa de que o principal objetivo dos métodos de custeio é a obtenção de informações para uso gerencial (GARRISON, 1991, p. 65), ao analisar as características dos métodos de custeio estudados (absorção, integral, RKW, ABC, direto/variável e TOC) e suas vantagens e desvantagens, torna-se claro que o método de custeio mais adequado para a tomada de decisão é o direto/variável. No entanto, é importante fazer algumas observações quanto à utilização deste método pelas instituições de ensino superior.

Apesar de muitas vezes utilizados como sinônimos, o custeio direto e custeio variável possuem pequenas diferenças, mas que são relevantes a esse estudo, uma vez que foi visto que existem poucos custos variáveis em uma IES.

Essencialmente, o método de custeio variável considera em sua metodologia apenas os custos variáveis, sendo aceitável considerar a mão-de-obra direta como variável, pois, apesar de ser um custo fixo, em médio prazo, torna-se um custo variável. É desse método de custeio que surge o conceito de margem de contribuição, que pode ser entendido como a diferença entre a receita e o custo e despesa variável de cada produto. Nesse caso, o custo variável direto é considerado para cálculo do custo unitário do serviço e os custos fixos diretos devem ser considerados apenas no total da organização (IES) e não atribuídos diretamente aos

serviços. Já o custeio direto, considera em sua metodologia todos os custos diretos, sejam variáveis, fixos, semivariáveis ou semifixos.

Como foi identificado que existem poucos custos variáveis em uma IES, entende-se que o método de custeio mais adequado para a tomada de decisão é o direto.

Nesse método, os custos diretos variáveis (preço unitário x quantidade) e os custos diretos fixos, semivariáveis e semifixos são considerados no cálculo do custo unitário, enquanto os custos indiretos devem ser considerados no total da IES, sem alocação aos cursos.

Como não é possível utilizar o conceito de margem de contribuição, as margens apresentadas são chamadas de margens de lucro diretas (PADOVEZE, anotações em sala de aula, 2010).

Dentro desse método de custeio, qualquer forma de custeio ou mensuração pode ser utilizada: real (histórico, histórico corrigido e reposição) ou prévio (padrão, orçado e estimado). A escolha por uma determinada forma de custeio depende do objetivo da IES, sendo possível a utilização de mais de uma forma de custeio, visando obter as vantagens de cada forma.

5.2.1.1 Método de custeio direto

Após os esclarecimentos, definições e identificação do método de custeio mais adequado para as instituições de ensino superior, é possível desenvolver uma proposta de modelo de custeio direto voltado para a IES.

O modelo será construído com base nos custos e despesas identificados no tópico 5.1 – Caracterização dos tipos de custos existentes em uma IES. No entanto, cabe ressaltar que a existência desses ou outros custos e despesas depende do tipo, organização acadêmica, finalidade e tamanho da IES.

É relevante identificar os custos diretos aos cursos, direção e apoio operacional/administrativo/estrutural específicos e gerais:

- Custo com pessoal - acadêmico e administrativo, estagiário, serviço de terceiros, treinamento e indenizações: pode ser direto para os cursos, direção e setores administrativos específicos dos *campi* e setores administrativos gerais da IES;

- Material de expediente: pode ser direto para os cursos, direção e setores administrativos específicos dos *campi* e setores administrativos gerais da IES;
- Material de informática: pode ser direto para os cursos, direção e setores administrativos específicos dos *campi* e setores administrativos gerais da IES;
- Material didático: pode ser direto para os cursos e direção. Entendemos que o material didático está ligado às aulas dos cursos, desse modo não existem nos setores administrativos específicos dos *campi* e setores administrativos gerais da IES;
- Jornais e revistas: pode ser direto para os cursos, direção e setores administrativos específicos dos *campi* e setores administrativos gerais da IES;
- Livros: pode ser direto para os cursos, direção e setores administrativos específicos dos *campi* e setores administrativos gerais da IES;
- Licença de uso dos softwares: pode ser direto para os cursos, direção e setores administrativos específicos dos *campi* e setores administrativos gerais da IES;
- Manutenção e conservação de equipamentos: pode ser direto para os cursos, direção e setores administrativos específicos dos *campi* e setores administrativos gerais da IES;
- Manutenção e conservação de prédios: entendemos que está ligado a estrutura da IES e desse modo não pode ser alocado diretamente aos cursos, ou seja, é um custo indireto. Considerado na estrutura específica dos *campi* e na estrutura geral da IES;
- Material de higiene e limpeza: entendemos que está ligado a estrutura da IES e desse modo não pode ser alocado diretamente aos cursos, ou seja, é um custo indireto. Considerado na estrutura específica dos *campi* e na estrutura geral da IES;
- Xerox: pode ser direto para os cursos, direção e setores administrativos específicos dos *campi* e setores administrativos gerais da IES;
- Impressões: pode ser direto para os cursos, direção e setores administrativos específicos dos *campi* e setores administrativos gerais da IES;
- Telefone: pode ser direto para os cursos, direção e setores administrativos específicos dos *campi* e setores administrativos gerais da IES;

- Energia elétrica: entendemos que está ligado a estrutura da IES e desse modo não pode ser alocado diretamente aos cursos, ou seja, é um custo indireto. Considerado na estrutura específica dos *campi* e na estrutura geral da IES;
- Água: entendemos que está ligado a estrutura da IES e desse modo não pode ser alocado diretamente aos cursos, ou seja, é um custo indireto. Considerado na estrutura específica dos *campi* e na estrutura geral da IES;
- Seguro de prédios: entendemos que está ligado a estrutura da IES e desse modo não pode ser alocado diretamente aos cursos, ou seja, é um custo indireto. Considerado na estrutura específica dos *campi* e na estrutura geral da IES;
- Despesas postais e comunicação: pode ser direto para os cursos, direção e setores administrativos específicos dos *campi* e na estrutura geral da IES;
- Seguros de alunos: entendemos que está ligado exclusivamente aos cursos e alunos, desse modo não existem nos setores administrativos específicos dos *campi* e setores administrativos gerais da IES;
- Publicidade: pode ser direta para os cursos, direção e setores administrativos gerais da IES;
- Provisão para devedores duvidosos: específico dos cursos, por estar ligado a mensalidade dos alunos;
- Outras provisões: pode ser direto para os cursos, direção e setores administrativos específicos dos *campi* e setores administrativos gerais da IES;
- Depreciação de equipamentos: pode ser direto para os cursos, direção e setores administrativos específicos dos *campi* e setores administrativos gerais da IES;
- Depreciação de prédios/instalações: entendemos que está ligado a estrutura da IES e desse modo não pode ser alocado diretamente aos cursos, ou seja, é um custo indireto. Considerado na estrutura específica dos *campi* e na estrutura geral da IES;
- Despesas gerais e financeiras: as despesas gerais (impostos e taxas, despesas artísticas e culturais, propaganda/marketing institucional e outras) e as despesas financeiras são consideradas como indiretas e, portanto alocadas apenas nos setores administrativos gerais da IES.

Com base nessa classificação, os custos que não são diretos ou não se aplicam ao respectivo nível, estão destacados em amarelo claro na tabela 4.

O modelo divide a IES em diversos níveis: curso, direção, faculdade, *campus*, apoio operacional/administrativo/estrutural específico de cada *campus* e comuns a toda IES. A margem de lucro direta de cada faculdade é apresentada a partir da soma das margens de lucro diretas dos cursos desta faculdade e custo com a direção da faculdade. A margem de lucro direta de cada *campus* dá-se pela soma das margens de lucro diretas das faculdades do *campus* e custos do apoio operacional/administrativo/estrutural específicos do *campus*. Por fim, o resultado final da IES dá-se pela soma das margens de lucro diretas dos *campi* e custos do apoio operacional/administrativo/estrutural comuns a todos os *campi*.

Entende-se que o custo com laboratórios deve ser apropriado aos cursos com base na utilização dos mesmos, uma vez que os laboratórios estão diretamente ligados ao funcionamento e as aulas do curso.

A mensalidade líquida média é calculada por meio a fórmula: $\text{Receita}/\text{Número de alunos}/12 \text{ meses}$. O custo médio mensal por aluno é calculado por meio da fórmula: $\text{Custos}/\text{Número de alunos}/12 \text{ meses}$. O índice de equilíbrio é calculado por meio da fórmula: $\text{Custos}/\text{Mensalidade líquida média}/12 \text{ meses}$.

Tabela 4 - Método de custeio voltado para IES

	CAMPUS A											
	FACULDADE A					FACULDADE B					APOIO OPER. ADM. E ESTR.	TOTAL CAMPUS A
	CURSO A	CURSO B	TOTAL CURSOS	DIRETORIA A	TOTAL FACULDADE A	TOTAL CURSOS	DIRETORIA B	TOTAL FACULDADE B				
1. RECEITA	176	176	352	5	357	176	5	181	7	545		
1.1 Receita de Ensino	225	225	450	2	452	225	2	227	0	679		
Mensalidade	220	220	440		440	220		220		660		
Outras receitas de Ensino	5	5	10	2	12	5	2	7		19		
1.2 Deduções da Receita de Ensino	(52)	(52)	(104)	0	(104)	(52)	0	(52)	0	(156)		
Bolsa de Estudo - Carente	(44)	(44)	(88)		(88)	(44)		(44)		(132)		
Bolsa de Estudo - Outras	(8)	(8)	(16)		(16)	(8)		(8)		(24)		
Outras deduções	(1)	(1)	(2)	(1)	(3)	(1)	(1)	(2)		(5)		
1.3 Receita Administrativa	3	3	6	3	9	3	3	6	7	22		
Doações	2	2	4	2	6	2	2	4	2	12		
Outras receitas Administrativas	1	1	2	1	3	1	1	2	5	10		
2. CUSTOS	(67)	(67)	(134)	(44)	(178)	(67)	(44)	(111)	(66)	(355)		
2.1 Custo com pessoal	(46)	(46)	(92)	(30)	(122)	(46)	(30)	(76)	(32)	(230)		
Custo com pessoal - Acadêmico	(32)	(32)	(64)	(10)	(74)	(32)	(10)	(42)	0	(116)		
Salário e Encargos	(29)	(29)	(58)	(7)	(65)	(29)	(7)	(36)		(101)		
Coordenadores e Diretores	(7)	(7)	(14)	(7)	(21)	(7)	(7)	(14)		(35)		
Docentes	(22)	(22)	(44)		(44)	(22)		(22)		(22)		
Docentes Mensalistas	(5)	(5)	(10)		(10)	(5)		(5)		(15)		
Docentes em aula	(15)	(15)	(30)		(30)	(15)		(15)		(45)		
Docentes Horistas	(2)	(2)	(4)		(4)	(2)		(2)		(6)		
Benefícios	(1)	(1)	(2)	(1)	(3)	(1)	(1)	(2)		(5)		
Ajuda de custo	(1)	(1)	(2)	(1)	(3)	(1)	(1)	(2)		(5)		
Bolsa de estudo para pessoal	(1)	(1)	(2)	(1)	(3)	(1)	(1)	(2)		(5)		
Custo com pessoal - Administrativo	(8)	(8)	(16)	(14)	(30)	(8)	(14)	(22)	(24)	(76)		
Salário e Encargos	(5)	(5)	(10)	(10)	(20)	(5)	(10)	(15)	(15)	(50)		
Benefícios	(1)	(1)	(2)	(2)	(4)	(1)	(2)	(3)	(3)	(10)		
Ajuda de custo	(1)	(1)	(2)	(1)	(3)	(1)	(1)	(2)	(2)	(7)		
Bolsa de estudo para pessoal	(1)	(1)	(2)	(1)	(3)	(1)	(1)	(2)	(4)	(9)		
Estagiário	(1)	(1)	(2)	(1)	(3)	(1)	(1)	(2)	(1)	(6)		
Serviço de Terceiros	(1)	(1)	(2)	(1)	(3)	(1)	(1)	(2)	(1)	(6)		
Treinamento	(2)	(2)	(4)	(2)	(6)	(2)	(2)	(4)	(4)	(14)		
Indenizações	(2)	(2)	(4)	(2)	(6)	(2)	(2)	(4)	(2)	(12)		
2.2 Custo direto	(16)	(16)	(32)	(14)	(46)	(16)	(14)	(30)	(34)	(110)		
Material de Consumo	(2)	(2)	(4)	(2)	(6)	(2)	(2)	(4)	(2)	(12)		
Material de Expediente	(1)	(1)	(2)	(1)	(3)	(1)	(1)	(2)	(1)	(6)		
Material de Informática	(1)	(1)	(2)	(1)	(3)	(1)	(1)	(2)	(1)	(6)		
Material didático	(4)	(4)	(8)	(4)	(12)	(4)	(4)	(8)	(3)	(23)		
Material didático	(1)	(1)	(2)	(1)	(3)	(1)	(1)	(2)		(5)		
Jornais e Revistas	(1)	(1)	(2)	(1)	(3)	(1)	(1)	(2)	(1)	(6)		
Livros	(1)	(1)	(2)	(1)	(3)	(1)	(1)	(2)	(1)	(6)		
Licença de Uso de Software	(1)	(1)	(2)	(1)	(3)	(1)	(1)	(2)	(1)	(6)		
Manutenção e Conservação	(1)	(1)	(2)	(1)	(3)	(1)	(1)	(2)	(14)	(19)		
Manutenção e Conservação de Equipamentos	(1)	(1)	(2)	(1)	(3)	(1)	(1)	(2)	(3)	(8)		
Manutenção e Conservação de Prédios									(6)	(6)		
Material de Higiene e Limpeza									(5)	(5)		
Utilidade e Serviços	(3)	(3)	(6)	(3)	(9)	(3)	(3)	(6)	(10)	(25)		
Xerox	(1)	(1)	(2)	(1)	(3)	(1)	(1)	(2)	(1)	(6)		
Impressões	(1)	(1)	(2)	(1)	(3)	(1)	(1)	(2)	(1)	(6)		
Telefone	(1)	(1)	(2)	(1)	(3)	(1)	(1)	(2)	(2)	(7)		
Energia Elétrica									(2)	(2)		
Água									(3)	(3)		
Seguro de Prédio									(1)	(1)		
Custo Administrativo	(3)	(3)	(6)	(2)	(8)	(3)	(2)	(5)	(1)	(14)		
Despesas postais e comunicação	(1)	(1)	(2)	(1)	(3)	(1)	(1)	(2)	(1)	(6)		
Seguro de Alunos	(1)	(1)	(2)		(2)	(1)		(1)		(3)		
Publicidade	(1)	(1)	(2)	(1)	(3)	(1)	(1)	(2)		(5)		
Provisões	(2)	(2)	(4)	(1)	(5)	(2)	(1)	(3)	(1)	(9)		
Provisão para Devedores Duvidosos	(1)	(1)	(2)		(2)	(1)		(1)		(3)		
Outras Provisões	(1)	(1)	(2)	(1)	(3)	(1)	(1)	(2)	(1)	(6)		
Depreciação	(1)	(1)	(2)	(1)	(3)	(1)	(1)	(2)	(3)	(8)		
Depreciação de Equipamentos	(1)	(1)	(2)	(1)	(3)	(1)	(1)	(2)	(1)	(6)		
Depreciação de Prédios/Instalações									(2)	(2)		
2.3 Laboratório	(5)	(5)	(10)	-	(10)	(5)	-	(5)	-	(15)		
MARGEM DE LUCRO DIRETA	109	109	218	(39)	179	109	(39)	70	(59)	190		
3. Despesas Gerais	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Impostos e Taxas												
Despesas Artísticas e Culturais												
Propaganda/Marketing Institucional												
Outras Despesas Gerais												
4. Despesas Financeiras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
RESULTADO FINAL	109	109	218	(39)	179	109	(39)	70	(59)	190		
Número de Alunos - Média Anual	50	50	100		100	50		50		150		
Número de Alunos - Média Anual por Turma	25	25	50		50	25		25		75		
Mensalidade Líquida Média por Aluno	0,29	0,29	0,29		0,30	0,29		0,30		0,30		
Custo Médio Mensal por Aluno	(0,11)	(0,11)	(0,11)		(0,15)	(0,11)		(0,19)		(0,20)		
Índice de Equilíbrio	19	19	38		50	19		31		98		

	CAMPUS N						APOIO OPERACIONAL ADMINISTRATIVO E ESTRUTURA	TOTAL IES
	FACULDADE N				APOIO OPER. ADM. E ESTR.	TOTAL CAMPUS N		
	CURSO N	TOTAL CURSOS	DIRETORIA N	TOTAL FACULDADE N				
1. RECEITA	176	176	5	181	7	188	20	753
1.1 Receita de Ensino	225	225	2	227	0	227	0	906
Mensalidade	220	220		220		220		880
Outras receitas de Ensino	5	5	2	7		7		26
1.2 Deduções da Receita de Ensino	(52)	(52)	0	(52)	0	(52)	0	(208)
Bolsa de Estudo - Carente	(44)	(44)		(44)		(44)		(176)
Bolsa de Estudo - Outras	(8)	(8)		(8)		(8)		(32)
Outras deduções	(1)	(1)	(1)	(2)		(2)		(7)
1.3 Receita Administrativa	3	3	3	6	7	13	20	55
Doações	2	2	2	4	2	6	5	23
Outras receitas Administrativas	1	1	1	2	5	7	15	32
2. CUSTOS	(67)	(67)	(44)	(111)	(66)	(177)	(112)	(644)
2.1 Custo com pessoal	(46)	(46)	(30)	(76)	(32)	(108)	(75)	(413)
Custo com pessoal - Acadêmico	(32)	(32)	(10)	(42)	0	(42)	0	(158)
Salário e Encargos	(29)	(29)	(7)	(36)		(36)		(137)
Coordenadores e Diretores	(7)	(7)	(7)	(14)		(14)		(49)
Docentes	(22)	(22)		(22)		(22)		(44)
Docentes Mensalistas	(5)	(5)		(5)		(5)		(20)
Docentes em aula	(15)	(15)		(15)		(15)		(60)
Docentes Horistas	(2)	(2)		(2)		(2)		(8)
Benefícios	(1)	(1)	(1)	(2)		(2)		(7)
Ajuda de custo	(1)	(1)	(1)	(2)		(2)		(7)
Bolsa de estudo para pessoal	(1)	(1)	(1)	(2)		(2)		(7)
Custo com pessoal - Administrativo	(8)	(8)	(14)	(22)	(24)	(46)	(51)	(173)
Salário e Encargos	(5)	(5)	(10)	(15)	(15)	(30)	(30)	(110)
Benefícios	(1)	(1)	(2)	(3)	(3)	(6)	(10)	(26)
Ajuda de custo	(1)	(1)	(1)	(2)	(2)	(4)	(4)	(15)
Bolsa de estudo para pessoal	(1)	(1)	(1)	(2)	(4)	(6)	(7)	(22)
Estagiário	(1)	(1)	(1)	(2)	(1)	(3)	(5)	(14)
Serviço de Terceiros	(1)	(1)	(1)	(2)	(1)	(3)	(2)	(11)
Treinamento	(2)	(2)	(2)	(4)	(4)	(8)	(10)	(32)
Indenizações	(2)	(2)	(2)	(4)	(2)	(6)	(7)	(25)
2.2 Custo direto	(16)	(16)	(14)	(30)	(34)	(64)	(37)	(211)
Material de Consumo	(2)	(2)	(2)	(4)	(2)	(6)	(6)	(24)
Material de Expediente	(1)	(1)	(1)	(2)	(1)	(3)	(3)	(12)
Material de Informática	(1)	(1)	(1)	(2)	(1)	(3)	(3)	(12)
Material didático	(4)	(4)	(4)	(8)	(3)	(11)	(6)	(40)
Material didático	(1)	(1)	(1)	(2)		(2)		(7)
Jornais e Revistas	(1)	(1)	(1)	(2)	(1)	(3)	(1)	(10)
Livros	(1)	(1)	(1)	(2)	(1)	(3)	(1)	(10)
Licença de Uso de Software	(1)	(1)	(1)	(2)	(1)	(3)	(4)	(13)
Manutenção e Conservação	(1)	(1)	(1)	(2)	(14)	(16)	(10)	(45)
Manutenção e Conservação de Equipamentos	(1)	(1)	(1)	(2)	(3)	(5)	(3)	(16)
Manutenção e Conservação de Prédios					(6)	(6)	(5)	(17)
Material de Higiene e Limpeza					(5)	(5)	(2)	(12)
Utilidade e Serviços	(3)	(3)	(3)	(6)	(10)	(16)	(10)	(51)
Xerox	(1)	(1)	(1)	(2)	(1)	(3)	(1)	(10)
Impressões	(1)	(1)	(1)	(2)	(1)	(3)	(1)	(10)
Telefone	(1)	(1)	(1)	(2)	(2)	(4)	(2)	(13)
Energia Elétrica					(2)	(2)	(2)	(6)
Água					(3)	(3)	(3)	(9)
Seguro de Prédio					(1)	(1)	(1)	(3)
Custo Administrativo	(3)	(3)	(2)	(5)	(1)	(6)	(1)	(21)
Despesas postais e comunicação	(1)	(1)	(1)	(2)	(1)	(3)	(1)	(10)
Seguro de Alunos	(1)	(1)		(1)		(1)		(4)
Publicidade	(1)	(1)	(1)	(2)		(2)		(7)
Provisões	(2)	(2)	(1)	(3)	(1)	(4)	(1)	(14)
Provisão para Devedores Duvidosos	(1)	(1)		(1)		(1)		(4)
Outras Provisões	(1)	(1)	(1)	(2)	(1)	(3)	(1)	(10)
Depreciação	(1)	(1)	(1)	(2)	(3)	(5)	(3)	(16)
Depreciação de Equipamentos	(1)	(1)	(1)	(2)	(1)	(3)	(1)	(10)
Depreciação de Prédios/Instalações					(2)	(2)	(2)	(6)
2.3 Laboratório	(5)	(5)	-	(5)	-	(5)	-	(20)
MARGEM DE LUCRO DIRETA	109	109	(39)	70	(59)	11	(92)	109
3. Despesas Gerais	-	-	-	-	-	-	(4)	(4)
Impostos e Taxas							(1)	(1)
Despesas Artísticas e Culturais							(1)	(1)
Propaganda/Marketing Institucional							(1)	(1)
Outras Despesas Gerais							(1)	(1)
4. Despesas Financeiras	-	-	-	-	-	-	(2)	(2)
RESULTADO FINAL	109	109	(39)	70	(59)	11	(98)	103
Número de Alunos - Média Anual	50	50		50		50		200
Número de Alunos - Média Anual por Turma	25	25		25		25		100
Mensalidade Líquida Média por Aluno	0,29	0,29		0,30		0,31		0,31
Custo Médio Mensal por Aluno	(0,11)	(0,11)		(0,19)		(0,30)		(0,27)
Índice de Equilíbrio	19	19		31		47		171

Fonte: Elaboração própria

A opção de manutenção de um curso com margem de lucro direta deficitária pode originar de diversos motivos, a saber: motivos políticos internos à instituição, boa avaliação e nota alta por parte do MEC, garantia de qualidade da IES, manutenção da imagem e identidade construída pela IES, captação de recursos externos por meio de parcerias, convênios, ou por serem cursos essenciais a toda IES, como é o caso das licenciaturas e outros motivos. Importante destacar que a cultura organizacional da IES também influencia nessa decisão.

Deve-se destacar também, que um curso não deve ser analisado de forma unitária, a análise deve considerar a instituição como um todo, ou seja, todos os cursos. Desse modo, um resultado final positivo, pode ser obtido mesmo no caso de um ou outro curso possuir uma margem de lucro direta deficitária.

5.2.2 Abordagens de formação de preços de venda

Foram apresentadas diversas abordagens de formação de preços de venda, que, no caso das instituições de ensino superior, são as mensalidades dos cursos. Verificou-se que cada abordagem possui diversas qualidades, vantagens e desvantagens, muitas vezes antagônicas.

Pode-se entender que inicialmente o preço praticado pela IES deve estar de acordo com o preço de mercado, uma vez que este é o preço aceito pelos clientes e praticado pelos concorrentes e um preço em desacordo não conseguirá se manter no mercado.

Desse modo, um preço de venda (mensalidade), definido a partir de determinada abordagem não necessariamente pode ser praticado, pois pode apresentar grandes diferenças em relação ao preço de mercado, a saber:

- Preço superior: supervalorizado, desse modo o mercado não absorveria o preço);
- Preço inferior: sub valorizado, desse modo o mercado consegue absorver um preço mais elevado;
- Apresentar variação positiva ou negativa muito grande em relação a períodos anteriores, sendo impossível a IES justificar essa variação;
- Preço superior ao valor percebido pelos clientes;
- Preço não é o suficiente para cobrir os custos diretos do curso.

No entanto, a escolha por um preço em desacordo com o preço de mercado, calculado a partir de uma abordagem em detrimento as outras, pode ser justificada por diversos motivos, a saber:

- A IES pode optar por praticar um preço superior ao preço de mercado, devido ao fato do curso apresentar diferenciais em relação aos concorrentes ou do curso ter um alto valor percebido pelos clientes (estudante);
- A escolha por um preço baseado nos custos, superior ao dos concorrentes, pode ser justificada pelo fato de que a IES enquanto participante do mercado pode influenciar o mesmo a praticar este preço;
- Um preço muito inferior ao preço de mercado pode ser praticado visando o aumento da participação da IES no mercado;
- A IES pode ainda optar por praticar um preço adequado ao preço de mercado, mas que não cubra os custos diretos de um curso, visando a manutenção de um curso com grande qualidade e desempenho.

Desse modo, pode-se entender que cada abordagem tem sua utilidade e deve ser utilizada de acordo com o objetivo da IES e características do curso, sendo possível e aconselhado a utilização simultânea das abordagens apresentadas para identificar o melhor preço a ser praticado, visando a mitigação das desvantagens e aproveitamento das vantagens de cada uma das abordagens.

Cabe destacar que, igualmente ao método de custeio, a análise não pode ser feita unitariamente de um curso e sim considerando todos os cursos. O objetivo da formação do preço de venda é a sobrevivência do negócio e não apenas a sobrevivência de um curso ou faculdade. Visando a sobrevivência da IES, teoricamente, um curso com margem de lucro direta positiva pode pagar outro com margem de lucro direta negativa, para que no final a IES apresente um resultado positivo.

Apesar da ideia de que a redução de custo deve acarretar em uma diminuição imediata do preço, partindo da premissa de que o mais importante é a sobrevivência da IES como um todo, a decisão de diminuição de preços não pode ser baseada apenas nesse fator. A redução de custos de um curso pode servir para cobrir o déficit de outros cursos e/ou aumentar a contribuição da faculdade. Nesse sentido, uma decisão de preço deve considerar todos os aspectos discutidos no embasamento teórico, de todas as abordagens definidas (mercado, teoria

econômica, custos, ciclo de vida do produto, simulação, *compound pricing* e *target pricing*) e não apenas os custos.

5.2.2.1 Modelo de formação de preço de venda

Entende-se que todas as abordagens de formação de preço de venda possuem sua importância. Desse modo, devido ao fato da abordagem de simulação incorporar em sua metodologia a possibilidade de utilizar os pontos fortes de todas as abordagens de formação de preço de venda, o modelo a ser utilizado pelas IES deve ser a simulação.

Por meio dessa abordagem é possível utilizar os conceitos e contribuições de cada abordagem apresentada de acordo com a situação e característica de cada curso ou situação desejada: custo, quando o custo influencia grandemente no ingresso de alunos; valor percebido, quando o curso possui alto valor percebido pelos estudantes; preço de mercado, quando o mercado define a mensalidade máxima; ou ciclo de vida do produto/serviço.

O levantamento de informações relevantes sobre todas as alternativas de preço existentes auxilia o gestor na tomada de decisão na busca pela maximização do resultado total da IES, mesmo que um ou mais cursos apresentem uma margem de lucro direta negativa.

No entanto, antes da utilização da simulação para decisão do preço de venda, entende-se que outra abordagem deve ser usada para verificação do resultado esperado, que posteriormente servirá como base para utilização do modelo de simulação.

5.2.2.1.1 Compound pricing

O modelo de formação de preço de venda *Compound Pricing*, considera em sua metodologia a composição: custos + margem desejada. Por meio dessa abordagem é possível, com os custos existentes e da margem de lucro desejado, calcular o preço de venda por curso e verificar o resultado final da IES.

O modelo assume as seguintes premissas:

- O custo variável genérico é o custo da emissão dos boletos das mensalidades;

- Alguns cursos podem ter alguns outros custos variáveis, como kits de material didático, de material de laboratório e minutos de orientação de monografia;
- Os estoques de materiais de consumo geral e de utilização em salas de aula não são relevantes e não têm características de variabilidade;
- A instituição tem um objetivo estratégico de um resultado positivo para manter sua missão e estratégia de crescimento, assumindo na ordem de 20% do investimento necessário.

O primeiro passo consiste em identificar o valor a ser recuperado de custos e despesas fixas gerais mais o retorno esperado (20%). Após isso é necessário somar o valor total dos gastos mais o valor a ser recuperado, obtendo o total da receita geral da empresa. No terceiro passo deve-se calcular o *mark-up* para absorver o valor total a ser recuperado. Em seguida deve-se calcular o custo unitário variável mais custo unitário direto, e, por fim, deve-se formar o preço de venda (mensalidade) de cada curso, aplicando o *mark-up* calculado sobre o custo unitário encontrado no passo anterior. Cabe destacar que este valor é o total do curso e para encontrar o preço unitário mensal é necessário dividir este valor pelo número de meses de duração do curso.

A tabela 5 demonstra esse cálculo.

Tabela 5 - Modelo de compound pricing

DADOS INICIAIS	Curso A	Curso B	Demais	Faculdade A	Curso A	Curso B	Faculdade B	TOTAL
Número de alunos	40	60	500		40	50		
Preço de venda unitário (mensalidade)	-	-	-		-	-		
Custo variável unitário	48,00	96,00	48,00		48,00	72,00		
Margem de contribuição unitária	(48,00)	(96,00)	(48,00)		(48,00)	(72,00)		
TOTAIS								
Receita de venda esperada-sem	-	-	-	-	-	-	-	-
Custo variável total	1.920,00	5.760,00	24.000,00	31.680,00	1.920,00	3.600,00	5.520,00	37.200,00
Margem de contribuição total	(1.920,00)	(5.760,00)	(24.000,00)	(31.680,00)	(1.920,00)	(3.600,00)	(5.520,00)	(37.200,00)
Custos fixos diretos - professores	369.600,00	443.520,00	4.435.200,00	5.248.320,00	369.600,00	406.560,00	776.160,00	6.024.480,00
Custos fixos diretos - apoio	150.000,00	180.000,00	1.500.000,00	1.830.000,00	150.000,00	180.000,00	330.000,00	2.160.000,00
Soma Custos fixos diretos	519.600,00	623.520,00	5.935.200,00	7.078.320,00	519.600,00	586.560,00	1.106.160,00	8.184.480,00
Custos fixos gerais - faculdade				400.000,00			50.000,00	450.000,00
Custos fixos gerais - IES								1.200.000,00
Lucro bruto								(9.871.680,00)
Despesas fixas diretas (comerciais)	20.000,00	40.000,00	400.000,00	460.000,00	20.000,00	30.000,00	50.000,00	510.000,00
Despesas fixas gerais (adm etc.) - faculdade				500.000,00			100.000,00	600.000,00
Despesas fixas gerais (adm etc.) - IES								1.800.000,00
Lucro Operacional								(12.781.680,00)
Investimento Necessário								
Estoques - valor								
- materiais	20.000	60.000	200.000	280.000	20.000	40.000	60.000	340.000
- Total (a)	20.000	60.000	200.000	280.000	20.000	40.000	60.000	340.000
Contas a Receber - prazo médio recebimento-dias	30	30	30		30	30		
Rateio custos e despesas fixas gerais - faculdade	64.382	79.571	756.048	900.000	69.923	80.077	150.000	1.050.000
Rateio custos e despesas fixas gerais - IES	186.054	229.949	2.184.872	2.600.874	186.054	213.072	399.126	3.000.000
Contas a Receber - valor (b)	16.499	20.392	193.752	230.643	16.615	19.027	35.642	266.285
Capital de Giro necessário (a + b)	36.499	80.392	393.752	510.643	36.615	59.027	95.642	606.285
Ativo fixo	500.000	600.000	5.000.000	6.100.000	500.000	550.000	1.050.000	7.150.000
Total Investimento Necessário	536.499	680.392	5.393.752	6.610.643	536.615	609.027	1.145.642	7.756.285
Retorno esperado - percentual	20%	20%	20%		20%	20%		
Retorno esperado - valor	107.300	136.078	1.078.750	1.322.129	107.323	121.805	229.128	1.551.257
Primeiro passo								
Identificar o valor a ser recuperado de custos e despesas fixas, mais o retorno esperado								5.601.257
Segundo passo								
Somar o valor total dos gastos mais o valor a ser recuperado, obtendo o total da receita geral da empresa								
Custo variável total	1.920	5.760	24.000	31.680	1.920	3.600	5.520	37.200
Custos e despesas diretas total	539.600	663.520	6.335.200	7.538.320	539.600	616.560	1.156.160	8.694.480
soma	541.520	669.280	6.359.200	7.570.000	541.520	620.160	1.161.680	8.731.680
Valor a ser recuperado								5.601.257
Total								14.332.937
Terceiro passo								
Calcular o mark-up para absorver o valor total a ser recuperado								
Total da receita a ser gerada								14.332.937
Custos totais diretos + variáveis				7.570.000			1.161.680	8.731.680
Mark-up								1,641
Quarto passo								
Calcular o custo unitário variável + direto								
Custo variável	48,00	96,00	48,00		48,00	72,00		
Custo e despesas diretas unitário	13.490,00	11.058,67	12.670,40		13.490,00	12.331,20		
Custo variável + direto unitário	13.538,00	11.154,67	12.718,40		13.538,00	12.403,20		
Quinto passo								
Formar o preço de venda de cada curso								
Custo variável + direto unitário	13.538,00	11.154,67	12.718,40		13.538,00	12.403,20		
Mark-up	1,641	1,641	1,641		1,641	1,641		
Preço de venda unitário	22.222,45	18.310,24	20.877,09		22.222,45	20.359,69		
TOTAL DA RECEITA								
Faturamento com os preços calculados(48 meses)	888.898	1.098.614	10.438.543	12.426.055	888.898	1.017.984	1.906.882	14.332.937
Preço Unitário Mensal	462,97	381,46	434,94		462,97	424,16		

Fonte: elaboração própria e PADOVEZE (anotações em sala de aula, 2011)

Para confirmar os cálculos e preços de venda, é necessário utilizar o modelo considerando os preços já formados, para verificar se o lucro operacional é igual ao retorno esperado. A tabela 6 demonstra este teste:

Tabela 6 - Teste do *compound pricing*

TESTE								
DADOS INICIAIS COM PREÇOS FORMADOS	Produto A	Produto B	Demais	Total	Produto A	Produto B	Total	Total
Número de alunos	40	60	500		40	50		
Preço de venda unitário	22.222	18.310	20.877		22.222	20.360		
Custo variável unitário	48	96	48		48	72		
Margem de contribuição unitária	22.174	18.214	20.829		22.174	20.288		
TOTAIS								
Receita de venda esperada	888.898	1.098.614	10.438.543	12.426.055	888.898	1.017.984	1.906.882	14.332.937
Custo variável total	1.920	5.760	24.000	31.680	1.920	3.600	5.520	37.200
Margem de contribuição total	886.978	1.092.854	10.414.543	12.394.375	886.978	1.014.384	1.901.362	14.295.737
Custos fixos diretos	519.600	623.520	5.935.200	7.078.320	519.600	586.560	1.106.160	8.184.480
Custos fixos gerais - faculdade				400.000			50.000	450.000
Custos fixos gerais - IES								1.200.000
Lucro bruto								4.461.257
Despesas fixas diretas (comerciais)	20.000	40.000	400.000	460.000	20.000	30.000	50.000	510.000
Despesas fixas gerais (adm etc.) - faculdade				500.000			100.000	600.000
Despesas fixas gerais (adm etc.) - IES								1.800.000
Lucro Operacional								1.551.257
Margem Operacional média								10,82%

Fonte: elaboração própria e PADOVEZE (anotações em sala de aula, 2011)

Nesse caso, pode ser verificado que os valores de lucro operacional e retorno esperado se equivalem.

O resultado encontrado passa a ser o resultado esperado e desejado pela IES. No entanto, nem sempre o mercado conseguirá absorver o preço de venda encontrado por meio deste modelo para cada curso, por diversos motivos, conforme descrito anteriormente.

Após o cálculo do resultado esperado, deve ser utilizada a metodologia de simulação, pois a partir dela é possível fazer diversas simulações, considerando diferentes preços de vendas, obtidos a partir das diferentes abordagens de formação de preços de venda existentes.

5.2.2.1.2 Simulação

Essas diversas simulações auxiliam na procura pela melhor forma de atingir o resultado esperado (encontrado a partir do *Compound Pricing*), para então maximizar os lucros e garantir a sobrevivência da instituição e cumprimento da missão, mesmo que alguns cursos apresentem margem de lucro direta negativa.

Dentro da simulação, qualquer forma de custeio ou mensuração pode ser utilizada: real (histórico, histórico corrigido e reposição) ou prévio (padrão, orçado e estimado). A escolha por uma determinada forma de custeio depende do objetivo da IES, sendo possível a utilização de mais de uma forma de custeio, visando conseguir as vantagens de cada forma.

A tabela 7 demonstra a aplicação do modelo de simulação na formação de preços em IES.

Tabela 7 - Modelo de simulação na formação de preços (mensalidade) para IES

	CURSO A	CURSO B	CURSO N	TOTAL IES
1. RECEITA	251	151	51	453
1.1 Receita de Ensino	300	200	100	600
Nº de alunos esperado	20	20	20	
Mensalidade	15	10	5	
1.2 Deduções da Receita de Ensino	(52)	(52)	(52)	(156)
1.3 Receita Administrativa	3	3	3	9
2. CUSTOS	(76)	(71)	(69)	(216)
2.1 Custo com pessoal	(46)	(46)	(46)	(138)
Custo com pessoal - Acadêmico	(32)	(32)	(32)	(96)
Custo com pessoal - Administrativo	(8)	(8)	(8)	(24)
Estagiário	(1)	(1)	(1)	(3)
Serviço de Terceiros	(1)	(1)	(1)	(3)
Treinamento	(2)	(2)	(2)	(6)
Indenizações	(2)	(2)	(2)	(6)
2.2 Custo direto	(25)	(20)	(18)	(63)
Material de Consumo	(2)	(2)	(2)	(6)
Material didático	(4)	(4)	(4)	(12)
Utilidade e Serviços	(3)	(3)	(3)	(9)
Custo Administrativo	(3)	(3)	(3)	(9)
Provisões	(2)	(2)	(2)	(6)
Depreciação	(1)	(1)	(1)	(3)
Investimentos	(10)	(5)	(3)	(18)
2.3 Laboratório	(5)	(5)	(5)	(15)
MARGEM DE LUCRO DIRETA	175	80	(18)	237
3. Custos indiretos	-	-	-	(150)
RESULTADO FINAL	175	80	(18)	87

Fonte: elaboração própria.

Hipoteticamente, nesse exemplo, pode-se entender que pela mensalidade mais elevada, a abordagem utilizada para formar a mensalidade do curso A foi o valor percebido pelo cliente, pois pelo fato do curso possuir diferenciais em relação aos concorrentes, a IES pode definir uma mensalidade mais elevada em relação ao mercado. A mensalidade do curso B foi formada a partir da abordagem de custo, enquanto a mensalidade do curso N foi formada a partir do mercado.

Desse modo, pode ser visto que o modelo de simulação pode acolher todas as outras abordagens de formação de preço estudadas, de acordo com a característica específica de cada curso. A partir deste modelo, é possível atingir o resultado desejado pela IES, mesmo que as mensalidades encontradas diferenciem-se daquelas encontradas no *Compound Pricing*.

5.3 Aplicação dos modelos e adequações

É importante ressaltar os benefícios advindos da utilização dos modelos apresentados. Desse modo, são apresentadas as justificativas dessa utilização, bem como as adequações que a IES objeto de estudo pode fazer para utilizar as propostas de modelos apresentados.

5.3.1 Justificativas da aplicação

Como os modelos servem para subsidiar a tomada de decisão por parte dos gestores responsáveis, procurou-se encontrar os modelos de método de custeio e abordagem de formação de preço de venda, que melhor fornecem informações, visando uma tomada de decisão com mais qualidade.

5.3.1.1 Custeio Direto

O modelo apresentado, baseado no método de custeio direto, apresenta grandes vantagens que justificam a sua utilização, a saber:

- Custos perfeitamente ligados aos cursos: para o cálculo da margem de lucro direta dos cursos apenas são considerados os custos e despesas diretas. Desse modo, é possível encontrar o resultado de um curso com base apenas nos dispêndios necessários para realização do curso;
- Custos indiretos não são rateados aos cursos: por mais criteriosa que possa ser a escolha de um rateio, estes sempre serão imprecisos e subjetivos. Isto pode gerar um supercusteamento de cursos, atrapalhando a tomada de decisão. A consideração dos custos indiretos pode fazer os gestores optarem pela descontinuação de um curso, que na verdade apresenta uma margem de lucro direta positiva e contribui para cobrir os gastos gerais da instituição;
- Não mistura gastos de naturezas distintas;
- Não apresenta dúvidas em termos de mensuração econômica;
- O lucro líquido não é impactado devido ao aumento ou diminuição dos inventários;
- O sistema de informação contábil fornece rapidamente dados para a análise custo-volume-lucro;

- Possibilidade de controle de custos corretos, uma vez que é integrada com o custo padrão e orçamento flexível;
- Mais clareza no planejamento do lucro e na tomada de decisões;
- Serva para análises de desempenho de produtos, influência do aumento ou redução dos custos no resultado da empresa, planejamento, gestão econômica e gerencial e tomada de decisão.

Com a utilização apenas dos custos diretamente ligados à produção de um curso, sem a utilização de rateios imprecisos, é possível ter mais clareza na tomada de decisões. Considerando que os sistemas de custos têm como principal objetivo levantar informações para utilização gerencial (GARRISON, 1991), com base nessas vantagens, torna-se claro a opção de utilizar o método de custeio direto para a tomada de decisão.

Cabe ressaltar que a alocação do custo com laboratórios aos cursos não vai contra o método, pois está diretamente ligado ao funcionamento dos cursos e é alocado aos cursos com base em sua utilização.

5.3.1.1 *Compound pricing* e simulação

A escolha pela abordagem de formação de preço de venda a ser utilizada, baseou-se em identificar a abordagem que melhor possibilita a definição de mensalidades, de modo a garantir uma margem de lucro positiva e estar de acordo com o preço praticado no mercado.

Foi estudado que cada abordagem possui vantagens e desvantagens específicas, muitas vezes antagônicas, portanto, são adequadas para diferentes situações. Cada abordagem deve ser utilizada de acordo com o objetivo da instituição e características do curso.

No entanto, antes da definição de mensalidades, é importante encontrar o resultado esperado pela instituição. Para cálculo deste resultado, recomenda-se a abordagem de *compound pricing*, pois esta possibilita o cálculo do resultado, a partir dos gastos para produzir determinado curso e da taxa de retorno sobre o investimento desejado. A utilização dessa abordagem garante encontrar um resultado que irá cobrir os custos existentes, investimentos e ainda apresentar um superávit. Este resultado servirá como base para a próxima etapa.

Após o cálculo do resultado esperado, deve ser utilizada outra abordagem que permitirá o cálculo da mensalidade dos cursos de forma a encontrar a melhor maneira de maximizar os lucros e alcançar o resultado desejado.

A simulação é a abordagem de formação de preços que possibilita a utilização conjunta de todas as outras abordagens estudadas, portanto, foi identificada como o modelo a ser utilizado para definição das mensalidades.

A possibilidade de utilizar as abordagens com base na necessidade específica em cada momento auxilia aos gestores encontrarem a melhor mensalidade para cada curso.

5.3.2 Adequações

Com base na identificação do método de custeio e abordagens de formação de preços, é possível apresentar adequações que a IES objeto de estudo pode fazer para utilizar as propostas de modelos apresentados.

Em relação ao método de custeio utilizado pela IES, entende-se que as seguintes alterações podem ser feitas, a saber:

- Não utilizar rateios: os custos com estrutura física, apoio acadêmico e operacional e as despesas financeiras não devem ser rateados aos cursos e faculdades, pois podem distorcer o resultado e atrapalhar a tomada de decisão, uma vez que são rateados por meio de critérios altamente subjetivos;
- Custo da faculdade: considerado apenas no resultado final da faculdade (após a soma dos resultados dos cursos da faculdade) e não rateados aos cursos;
- Apresentar resultado por *campus*: possibilita a análise específica de um determinado *campus* e seu impacto no resultado final da IES.
- Utilizar mais de uma forma de mensuração: entende-se que tais formas podem ser utilizadas de acordo com objetivo de cada situação: real (custos históricos, históricos corrigidos e de reposição) ou prévio (padrão ideal, padrão corrente, orçado e estimado);
- Análise conjunta: a análise de cursos e tomada de decisão deve ser feita considerando todos os cursos e não apenas um isoladamente.

Já em relação a definição de mensalidades, podem ser feitas as seguintes adequações, a saber:

- Agilizar o processo de definição de preços de mensalidade: realização de estudos adequados, antes do oferecimento do curso;
- Utilizar a abordagem de *Compound Pricing*: verificação do resultado esperado por meio da taxa de retorno sobre o investimento esperado pela IES;
- Utilizar mais de uma abordagem de formação de preço de venda: ajuda a minimizar as desvantagens e maximizar as vantagens;
- Utilizar a abordagem de simulação: aplicar as mensalidades encontradas pelos diversos métodos, no modelo de simulação, para encontrar a melhor forma de maximizar os lucros e atingir o resultado esperado;
- Definição de mensalidades conjunta: essa decisão não deve ser feita isoladamente.

Deve-se destacar, no entanto, que se faz necessário que a instituição de ensino superior tenha sistemas informacionais e tecnológicos bem desenvolvidos, para possibilitar a utilização de tais modelos.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os objetivos deste trabalho foram: identificar o método adequado de custeio e formação de preços de venda para uma instituição de ensino superior privada; descrever a característica dos métodos de custeio existentes e os fundamentos da gestão de custos; descrever as diversas abordagens de formação de preços de venda; e analisar os métodos de custeio e formação de preços de venda em relação à atividade de ensino superior.

Para tanto, foi feito levantamento teórico das principais abordagens existentes quanto a custos, métodos de custeio e abordagens de formação de preços de venda. Após uma introdução sobre a contabilidade, fundamentos e conceitos de custos e suas terminologias e classificações, foram abordados diversos métodos de custeio, a saber: absorção; integral; RKW; *activitybasedcosting* (ABC); variável; direto; e teoria das restrições.

Em relação à formação de preços de venda, foram estudadas as seguintes abordagens: orientada pelo mercado (demanda e concorrência); orientada pela Teoria Econômica; orientada pelos custos; custo meta; ciclo de vida dos produtos; simulação; custo de serviços; *compoundpricing*; e *targetpricing*.

Foram definidos diversos aspectos destas teorias, como características, metodologia, forma de cálculo, vantagens e desvantagens, limitações e contribuições e aplicabilidade.

A partir dos estudos verificou-se que na IES objeto de estudo existe muita resistência em considerar e utilizar os preceitos e regras mercadológicas na administração e tomada de decisão, ao entender que estes vão contra a premissa de que as IES filantrópicas não visam o lucro. Foi visto, no entanto, que mesmo as IES filantrópicas devem ter superávit, para garantir a sobrevivência da instituição e poderreinvestir na própria instituição, manter a qualidade, oferecer novos cursos ou financiar projetos de cunho social.

O autor deste trabalho entende que a aceitação de que estes preceitos e regras se aplicam ao mercado educacional, inclusive às instituições de ensino superior filantrópicas e confessionais, auxilia em uma gestão efetiva e eficaz, que garante a sobrevivência da instituição.

Com o grande aumento da concorrência, com abertura de diversas novas IES e cursos, bem como IES com práticas mais agressivas de administração, torna-se

clara a importância de todas IES assumirem esta realidade, ou seja, de que devem estar atentas ao mercado e seu funcionamento. Essa aceitação apenas auxiliará no cumprimento da missão e não vai contra o entendimento de uma educação completa e transformadora, que é a missão da instituição objeto de estudo.

Existem poucas referências teóricas sobre métodos de custeio e abordagens de formação de preços voltadas especificamente para instituições de ensino. Nesse sentido, o trabalho torna-se relevante por propor identificar e elaborar modelos adequados a este tipo de atividade.

Realizou-se estudo de caso ilustrativo, para identificação do método de custeio e abordagem de formação de preço de venda utilizado pela IES, para posterior confronto com o embasamento teórico e com os modelos desenvolvidos como mais adequados ao mercado educacional.

Identificou-se também, os tipos de custos (fixos, variáveis, semifixos, semivariáveis e estruturados) existentes nas IES, uma vez que estes influenciam nos modelos a serem utilizados.

Considerando-se as características, vantagens e desvantagens apresentadas em relação aos métodos de custeio e tendo-se em vista que: a utilização de critérios de rateio subjetivos e imprecisos pelo custeio por absorção, que podem distorcer o resultado ocasionando em tomadas de decisão errôneas; que o método de custeio variável/direto não mistura gastos de naturezas distintas nem apresenta dúvida em termos de mensuração monetária; e que a função de qualquer método de custeio é fornecer informações precisas para a tomada de decisão, entende-se que o método de custeio variável/direto é o mais adequado para a tomada de decisão.

Estes dois métodos (variável e direto) muitas vezes são entendidos como sinônimos, no entanto, possuem pequenas diferenças que são relevantes a esse estudo. O método de custeio variável, essencialmente, considera em sua metodologia apenas os custos e despesas variáveis. É desse método de custeio que surge o conceito de margem de contribuição, que pode ser entendido como a diferença entre a receita e o custo e despesa variável de cada produto. Nesse caso, os custos e as despesas variáveis diretas são consideradas para cálculo do custo unitário do produto/serviço e os custos e despesas fixas diretas devem ser lançadas diretamente como despesas no resultado do período e não atribuídas a cada produto/serviço. Já o custeio direto, considera em sua metodologia todos os custos e

despesas diretas, sejam variáveis, fixos, semivariáveis ou semifixos, sendo os custos e despesas indiretas consideradas no resultado do período.

A característica que aproxima os dois métodos, possibilitando a utilização como sinônimos, é em relação a mão-de-obra direta. Apesar de ser um custo fixo, em médio prazo, torna-se um custo variável, e dessa forma, é aceitável considerar a mão-de-obra direta como variável no cálculo do custo unitário do produto/serviço.

Foi apontado que existem poucos custos variáveis em instituições de ensino superior, dessa forma entende-se não ser possível a utilização dos conceitos de custeio variável e margem de contribuição. Pode-se entender, portanto, que o método de custeio mais adequado para a tomada de decisão é o direto (considera os custos e despesas diretos, quer fixos ou variáveis). Foi apresentado, após as alterações necessárias, um modelo deste método de custeio passível de ser utilizado pela instituição de ensino superior objeto de estudo.

Do mesmo modo, foi identificada a abordagem de formação de preços de venda, no caso das IES, mensalidades, mais adequadas. Inicialmente tem-se a premissa de que o mercado define o preço de venda a ser praticado e não seria viável a manutenção de um preço em desacordo com o mesmo. No entanto, entende-se que a IES faz parte do mercado e, enquanto participante deste mercado, pode influenciar o preço a ser praticado.

As diversas abordagens de formação de preços de venda apresentadas possuem diferentes características e vantagens, muitas vezes antagônicas. Considerando a possibilidade da instituição ou de um curso da instituição influenciar o preço praticado no mercado, entende-se que todas as abordagens podem ser utilizadas, de acordo com o objetivo da instituição ou características específicas de um curso.

Mais de uma abordagem pode ser utilizada para determinação da mensalidade de um mesmo curso, uma vez que a utilização de diversas abordagens possibilita a junção das vantagens e mitigação das desvantagens, tornando possível encontrar a melhor mensalidade a ser praticada.

Foi elaborado um modelo de formação de mensalidades, composto de duas etapas, passível de ser utilizado pela instituição objeto de estudo. Primeiramente deve ser utilizado o método *compound pricing*, que possibilita o cálculo da mensalidade e resultado a partir dos custos existentes e margem de lucro desejada.

No entanto, como o preço encontrado não necessariamente poderá ser utilizado, devido aos diversos motivos apresentados, é necessário uma segunda etapa.

O resultado encontrado por meio do método *compound pricing* torna-se o resultado esperado e desejado pela IES. Na segunda etapa deve ser utilizada a abordagem de simulação, pois esta permite simular diversas mensalidades, de forma a encontrar a melhor forma de maximizar os lucros e atingir o resultado esperado mesmo que um ou mais cursos apresentem resultados negativos

A abordagem de simulação torna-se essencial, pois ela permite a utilização de todas as outras abordagens de formação de preços de venda, ou seja, permite utilizar o melhor modelo de formação de preço de venda para cada curso de acordo com sua característica específica.

Foram apresentadas as justificativas de utilização das propostas de modelos, que basicamente definem que tais modelos fornecem informações melhores e mais claras para uma tomada de decisão adequada.

Por fim, foram apresentadas também as alterações que a IES objeto de estudo pode fazer para adequar-se aos modelos de método de custeio e formação de preços de venda desenvolvidos.

O método de custeio e abordagens de formação de preços de venda propostos contribuem para uma nova forma de gestão, disponibilizando informações diferentes, e no entendimento do autor, mais claras e precisas em relação às informações atualmente existentes, de forma a se ter uma tomada de decisão com mais segurança e qualidade.

Cabe destacar que o modelo proposto é uma das ferramentas a serem utilizadas pelos gestores responsáveis pela tomada de decisão. Ao decidir pelo fechamento, abertura ou manutenção de cursos, outras ferramentas e informações devem ser consideradas.

Entende-se também que é possível a manutenção de um curso com resultados negativos por diversos motivos, inclusive devido à influência da cultura organizacional da IES. Desse modo, a cultura da instituição é um dos aspectos que devem ser considerados quando da tomada de decisão.

Entende-se que os objetivos iniciais foram atingidos, pois foi possível apontar, no entendimento do autor, o método mais adequado ao meio educacional e que melhor auxilia na tomada de decisão, bem como desenvolver um modelo passível de uso pela IES objeto de estudo.

Importante destacar, que a instituição de ensino superior deve ter sistemas informacionais e ferramentas tecnológicas bem desenvolvidas para utilização destes modelos.

Apesar de se ter claro que a cultura organizacional pode influenciar na manutenção de cursos negativos, não foi possível analisar em que nível e exatamente de que forma essa cultura pode influenciar na decisão de mensalidades. Recomenda-se, portanto, como estudo futuro, uma análise da influência da cultura organizacional sobre a manutenção e decisão de preços de venda de cursos com resultados negativos.

Recomenda-se também a aplicação deste modelo, para verificação dos resultados obtidos, bem como sugestões de alteração e melhorias do modeloderivadas dessa aplicação, uma vez que não foi possível aplicar o modelo desenvolvido neste trabalho. Ainda, recomenda-se um estudo para verificação se tais modelos podem ser utilizados em outras instituições de ensino superior.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARANHA, M. L. **Filosofia da Educação**. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Moderna, 1990.

ASSEF, R. **Guia prático de formação de preços**: aspectos mercadológicos, tributários e financeiros para pequenas e médias empresas. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

ATKINSON, A. A.; BANKER, R. D.; KAPLAN, R. S.; YOUNG, S. M. **Contabilidade gerencial**. São Paulo: Atlas, 2000.

BACKER, M.; JACOBSEN, L. E. **Contabilidade de Custos**: um enfoque para Administração de Empresas. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 1978. v. 1.

BECK, U. **Power in the global age**: a new global political economy. Cambridge: Polity, 2005.

BENEDICTO; G. C. de. **Contribuição ao estudo de um sistema de contabilidade gerencial para uma gestão eficaz das instituições de ensino**. Tese de Doutorado apresentada à FEA/USP, São Paulo, 1997.

BEULKE, R.; BERTÓ, D. J. **Estrutura e Análise de Custos**. São Paulo: Saraiva, 2001.

BEULKE, R.; BERTÓ, D. **Gestão de Custos**. São Paulo: Saraiva, 2005.

BLACKWELL, R. D.; ENGEL, J. F.; MINIARD, P. W.; **Comportamento do consumidor**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

BRUNI, A.; FAMÁ, R. Introdução. **Gestão de Custos e Formação de Preços**: Com aplicações na calculadora HP 12C e Excel. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

CARVALHO, L. C. P. de. Teoria da Firma: a Produção e a Firma. In: PINHO, D. B.; VASCONCELLOS, M. A. S. de. (Org.). **Manual de Economia**. 3. ed. rev. ampl. São Paulo: Saraiva, 2001.

CASHIN, J.; POLIMENI, R. S. **Curso de Contabilidade de custos**. São Paulo: McGraw-Hill, 1982. v. 1.

CHIAVENATO, I. **Teoria Geral da Administração**. 5. ed. São Paulo: Makron Books, 1997. v. 1

CHURCHILL, G. A.; PETER, J. P. **Marketing**: criando valor para o cliente. São Paulo: Saraiva, 2003.

CM CONSULTORIA. **Estudos de Mercado**: Brasil, São Paulo, Capital. São Paulo, [2009?].

COGAN, S. **Custos e preços**: formação e análise. São Paulo: Pioneira, 2002.

COLLINS, J.; HUSSEY, R. **Pesquisa em Administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

CORNACHIONE JÚNIOR, E. B. Planejamento de Resultados de Empresas: aplicação de um modelo de estudo de preços. In CATELLI, A. (Coord.). **Controladoria**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

CUNHA, M. I. da. A universidade: desafios políticos e epistemológicos. In:_____. (Org.). **Pedagogia universitária: energias emancipatórias em tempos neoliberais**. Araraquara: Junqueira&Marin, 2006.

DUPAS, G. **Atores e poderes na nova ordem global: Assimetrias, instabilidades e imperativos de legitimação**. São Paulo: Unesp, 2005.

DUTRA, R. G. **Custos: Uma Abordagem Prática**. 5. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2003.

ENCICLOPÉDIA Brasileira de Moral e Civismo. In: BRANDÃO, C. R. **O que é educação**. São Paulo: Editoria Brasiliense, 1981.

FONSECA, J. I.; RAVENA, P. P. P.; GALLORO, V. D. Introdução à contabilidade de custos. In: CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Curso sobre contabilidade de custos**. São Paulo: Atlas, 1992.

GARRISON, R. H. **Managerial Accounting: concepts for planning, control, decision making**. 6.ed. Homewood, IL: Richard D. Irwin, 1991.

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

GIBSON, J. L.; IVANCEVICH, J. M.; DONNELLY JR, J. H.; KONOPASKE, R. **Organizações: comportamento, estrutura e processos**. 12. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.

GITMAN, L. J. **Princípios de Administração Financeira**. 10. ed. São Paulo: Pearson, 2007.

GUERREIRO, R. **A meta da empresa: seu alcance sem mistérios**. São Paulo: Atlas, 1999.

GUERREIRO, R. **Gestão do Lucro**. São Paulo: Atlas, 2006.

GUERREIRO, R.; PACCEZ, J. D. Gestão Econômica e Teoria das Restrições. In CATELLI, A. (Coord.). **Controladoria**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

HORNGREN, C. T.; FOSTER, G.; DATAR, S. M. **Contabilidade de Custos**. 9. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2000.

IOB. **Temática contábil e balanços: aspectos complementares da formação de preços**. 5. ed. f. 12, São Paulo: IOB, 2010a (Coleção Manual de procedimentos).

- IUDÍCIBUS, S. de. **Teoria da Contabilidade**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- IUDÍCIBUS, S. de; MARION, José Carlos. **Curso de Contabilidade para não Contadores**. São Paulo: Atlas, 1998.
- KOTLER, P. **Administração de Marketing**. 10 ed. São Paulo: Prentice Hall, 1999.
- KOTLER, P. **Marketing de A a Z: 80 conceitos que todo profissional precisa saber**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003.
- KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. **Princípios de Marketing**. 9. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2003.
- LAWRENCE, W. B. **Contabilidade de Custos**. 4. ed. São Paulo: IBRASA, 1975.
- LEFTWICH, R. H. **O sistema de preços e a alocação de recursos**. 8. ed. São Paulo: Pioneira, 1994.
- LEONE, G. S. G. **Custos: Planejamento, Implantação e Controle**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000.
- LERE, J. C. **Formação de preços: técnicas e práticas**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1979.
- LIVESEY, F. **Formação de preço**. São Paulo: Saraiva, 1978.
- MARTINS, E. **Contabilidade de Custos**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 1998.
- MARTINS, E. **Contabilidade de Custos**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- MAXIMIANO, A. C. A. **Introdução a Administração**. 6. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2004.
- MEGLIORINI, E. **Custos**. São Paulo: Makron, 2001.
- MOORE, C. L.; JAEDICKE, R. K. **Managerial Accounting**. 4. ed. Cincinnati: South-Western, 1976.
- NAGLE, T. T.; HOGAN, J. E. **Estratégia e táticas de preço: um guia para crescer com lucratividade**. 4. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2007.
- NEVES, S.; VICECONTI, P. E. V. **Contabilidade de custos: um enfoque direto e objetivo**. 6. ed. rev. e ampl. São Paulo: Frase, 2000.
- OLIVEIRA, L. M.; PEREZ JR., J. H. **Contabilidade de custos para não contadores**. São Paulo: Atlas, 2000.
- PADOVEZE, C. L. **Controladoria avançada**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

PADOVEZE, C. L. **Controladoria Estratégica e Operacional**. 2. ed. São Paulo: Pioneira Thomson, 2009.

PADOVEZE, C. L. **Curso Básico Gerencial de Custos**. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Thomson, 2006.

PADOVEZE, C. L. **Planejamento Orçamentário**. 2. ed. rev. atual. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

PINDYCK, R. S.; RUBINFELD, D. L. **Microeconomia**. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

ROCHA, C. H. Preços e custos como instrumento de gestão. In: ROCHA, Carlos Henrique; GRANEMANN, Sérgio Ronaldo. (Orgs.). **Gestão de instituições privadas de ensino superior**. São Paulo: Atlas, 2003.

SANTOS, J. J. **Formação do preço e do lucro**: custos marginais para formação de preços referenciais. 4. ed. rev. ampl. São Paulo: Atlas, 1995a.

SANTOS, R. V. dos. Análise das principais abordagens de planejamento de preço de venda. In: **Textos para discussão - Série Contabilidade (TD-C)**. n. 19, 2005.

SANTOS, R. V. dos. **Modelos de decisão para gestão de preço de venda**. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis). FEA/Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995b.

SANTOS, R. V. dos. Planejamento do Preço de Venda. In: **Cadernos de Estudo**. São Paulo: FIPECAFI. v. 9. n. 15, p. 60-74, Janeiro-Junho/1997.

SARDINHA, J. C. **Formação de Preço**: a arte do negócio. São Paulo: Makron, 1995.

SCOTT, R. H. **The pricing system**. San Francisco: Holden-Day, 1973.

SPÍNOLA, M. R. de P.; TROSTER, R. L. Estruturas de Mercado. In: PINHO, D. B.; VASCONCELLOS, M. A. S. de. (Org.). **Manual de Economia**. 3. ed. rev. ampl. São Paulo: Saraiva, 2001.

TACHIZAWA, T.; ANDRADE, R. O. B. de. **Gestão de Instituições de Ensino**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1999.

TAKAKURA JR., F. K. **Modelos genéricos de apuração de custos de serviços**. Dissertação (Mestrado em Administração, Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP, 2010.

VARIAN, H. R. **Microeconomia**: princípios básicos. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

YIN, Robert K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

AMORIM, L. Vai custar quanto? In: **Exame**. ed. 999. ano 45. n. 6, abril/2011.

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

CATELLI, A. (Coord.). **Controladoria**: uma abordagem da gestão econômica. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Custo como ferramenta gerencial**. São Paulo: Atlas, 1995.

CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Curso sobre contabilidade de custos**. São Paulo: Atlas, 1992.

COOPER, R.; SLAGMULDER, R. Definir preço com rentabilidade. In: **HSM Management**. v. 18, p. 86-94, janeiro-fevereiro/2000.

COPATTO, A. C.; GIULIANI, A. C.; FARAH, O. E. Controlando as atividades de marketing: um estudo sobre a margem de contribuição para a tomada de decisão. In: **RVA**. v. 2. n. 6, Maio-Junho/2006.

DOLAN, R. J.; SIMON, H. **O poder dos preços**: as melhores estratégias para ter lucro. São Paulo: Futura, 1998.

FILHO, A. F. M. Teoria Elementar do Funcionamento do Mercado. In: PINHO, D. B.; VASCONCELLOS, M. A. S. de. (Org.). **Manual de Economia**. 3. ed. rev. ampl. São Paulo: Saraiva, 2001.

GAMA FILHO, P. C.; CARVALHO, H. M. de. **Os novos compromissos da gestão universitária**. Rio de Janeiro: Central, 1998.

GOLDRATT, E. M.; COX, J. **A meta**: um processo de aprimoramento contínuo. 2 ed. ampl. São Paulo: Claudiney Fullmann, 1992.

GUERREIRO, Reinaldo. **Gestão do Lucro**. São Paulo: Atlas, 2006.

HENDRIKSEN, E. S.; BRENDA, M. F. V. **Teoria da Contabilidade**. São Paulo: Atlas, 1999.

HORNGREN, C. T. **Contabilidade de Custos**: Um enfoque administrativo. São Paulo: Atlas, 1986. v. 1.

IOB. **Temática contábil e balanços**: bases da formação dos preços de venda. 7. ed. f. 15, São Paulo: IOB, 2011b (Coleção Manual de procedimentos).

IOB. **Temática contábil e balanços**: em defesa da contabilidade de custos. 6. ed. f. 47, São Paulo: IOB, 2010b (Coleção Manual de procedimentos).

LAZIER, L. C.; GIULIANI, A. C.; COPATTO, A. C. Análise dos Custos e da Margem de Contribuição para Instituições Educacionais. In GIULIANI, A. C. (Org.).

Marketing: varejo e serviços. Itu: Ottoni, 2010.

NAGLE, T T. Cuidado com o preço. In: **HSM Management**. v. 21, p. 12-17, julho-agosto/2000.

NAKAGAWA, M. **ABC**: Custeio baseado em atividades. São Paulo: Atlas, 1994.

NAKAGAWA, M. **Gestão estratégica de custos**: conceito, sistemas e implementação. São Paulo: Atlas, 1991.

NAKAGAWA, M. **Introdução a controladoria**: conceitos, sistemas, implementação. São Paulo: Atlas, 1993.

PADOVEZE, C. L. **Contabilidade Gerencial**: um enfoque em sistema de informação contábil. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

ROESCH, S. M. A. **Projetos de estágio e de pesquisa em Administração**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

WEBGRAFIA

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 27 de fev. 2011.

BRASIL. Decreto nº 5.773, de 9 de maio de 2006. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e seqüenciais no sistema federal de ensino. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 27 de fev. 2011.

BRASIL. Decreto nº 5.786, de 24 de maio de 2006. Dispõe sobre os centros universitários e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 14 de mar. 2011.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 20 de fev. 2011.

BRASIL. Lei nº 12.101, de 27 de novembro de 2009. Dispõe sobre a certificação das entidades beneficentes de assistência social; regula os procedimentos de isenção de contribuições para a seguridade social; altera a Lei no 8.742, de 7 de dezembro de 1993; revoga dispositivos das Leis nos 8.212, de 24 de julho de 1991, 9.429, de 26 de dezembro de 1996, 9.732, de 11 de dezembro de 1998, 10.684, de 30 de maio de 2003, e da Medida Provisória no 2.187-13, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 08 de nov. 2011.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES). GeoCapes - ferramenta de dados georreferencial. In: **Estatística**. Disponível em: <<http://geocapes.capes.gov.br/geocapesds/#>>. Acesso em: 27 de mar.2011.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). Resumo Técnico - 2009. In: **Censo da Educação Superior**. Disponível em: <http://www.inep.gov.br/download/superior/censo/2009/resumo_tecnico2009.pdf>. Acesso em: 27 de mar.2011.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). Sinopse. In: **Censo da Educação Superior**. Disponível em: <<http://www.inep.gov.br/superior/censosuperior/sinopse/default.asp>>. Acesso em: 27 de mar.2011.

UNIVERSIDADE METODISTA DE PIRACICABA. **Estatuto**. Piracicaba, 2003. Disponível em: <<http://www.unimep.br/reitoria/portarias/estatual.html>>. Acesso em: 20 fev. 2011.

UNIVERSIDADE METODISTA DE PIRACICABA. **Regimento Geral**. Piracicaba, 2003. Disponível em: <http://www.unimep.br/reitoria/portarias/regimento_geral.html>. Acesso em: 20 fev. 2011.