



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ADMINISTRATIVAS
Especialização em Gestão Estratégica de Finanças – Turma F17

Uibirá Tupinambás do Amaral

**Gestão de Custos na Administração Pública: Aplicação de Metodologias de
Custeio ao Serviço Terceirizado de Limpeza da UFMG**

Belo Horizonte - MG
Setembro / 2011

Uibirá Tupinambás do Amaral

Gestão de Custos na Administração Pública: Aplicação de Metodologias de Custeio ao Serviço Terceirizado de Limpeza da UFMG

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Gestão Estratégica (Pós Graduação Latu Senso) do CEPEAD/CAD/FACE da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do Certificado de Especialista em Finanças.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à banca examinadora em 22 de Agosto de 2011.

Orientador: Professor Márcio Augusto Gonçalves

Belo Horizonte - MG
Setembro / 2011



Universidade Federal de Minas Gerais
Faculdade de Ciências Econômicas
Departamento de Ciências Administrativas
Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração
Curso de Especialização e Gestão Estratégica

ATA DA DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO do(a) Senhor(a) **Uibirá Tupinambás do Amaral**, REGISTRO N° **2010703590**. No dia 22/08/2011, às 19:00 horas, reuniu-se na Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG, a Comissão Examinadora de Trabalho de Conclusão de Curso - TCC, indicada pela Coordenação do Curso de Especialização e Gestão Estratégica - CEGE, para julgar o Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "**Gestão de Custos na Administração Pública: Aplicação de Metodologias de Custeio ao Serviço Terceirizado de Limpeza da UFMG**", requisito para a obtenção do **Título de Especialista**. Abrindo a sessão, o orientador e Presidente da Comissão, Professor Márcio Augusto Gonçalves, após dar conhecimento aos presentes do teor das Normas Regulamentares de apresentação do TCC, passou a palavra ao aluno(a) para apresentação de seu trabalho. Seguiu-se a arguição pelos examinadores, seguido das respostas do(a) aluno(a). Logo após, a Comissão se reuniu sem a presença do(a) aluno(a) e do público, para avaliação do TCC, que foi considerado:

APROVADO

() APROVAÇÃO CONDICIONADA A SATISFAÇÃO DAS EXIGÊNCIAS CONSTANTES NO VERSO DESTA FOLHA, NO PRAZO FIXADO PELA BANCA EXAMINADORA (PRAZO MÁXIMO de 60 SESSENTA DIAS)

() NÃO APROVADO

O resultado final foi comunicado publicamente ao(a) aluno(a) pelo orientador e Presidente da Comissão. Nada mais havendo a tratar, o Senhor Presidente encerrou a reunião e lavrou a presente ATA, que será assinada por todos os membros participantes da Comissão Examinadora. Belo Horizonte, 22/08/2011.

Prof. Márcio Augusto Gonçalves
(Orientador)

Prof. Francisco Vidal Barbosa

RESUMO

A Contabilidade de Custos é uma ferramenta capaz de auxiliar os administradores públicos nas melhorias de desempenho e cumprimento da missão do Estado, haja vista que controlando custos, sobram recursos para serem desenvolvidas outras atividades ou melhorar a qualidade dos serviços já prestados.

O presente trabalho aborda a possibilidade de implementação de sistemas de custos nos órgãos públicos, tendo em vista que seus gestores necessitam obter informações úteis visando à otimização dos recursos escassos postos à disposição pela sociedade. Apesar da escassa literatura sobre o assunto e da ausência de cultura gerencial em entidades da administração pública, há muito que a legislação determina que tais sistemas sejam implementados. A partir da adaptação dos conceitos consolidados na vasta literatura sobre custo no setor privado, este trabalho tem o objetivo aplicar a metodologia de custeio por absorção na UFMG com vistas a apurar o custo do serviço terceirizado de limpeza por Unidade / Órgão desta Instituição.

Palavras-chave: Sistemas Gestão de Custos, Metodologias de Custeio, Custeio por Absorção, Administração Pública.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: As três visões de custos.....	18
Figura 2: Modelo de Custeio Baseado em Atividade.....	23
Figura 3: Atribuição de Custos no Sistema ABC.....	25

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Valores máximos, médios e mínimos do custo mensal com mão de obra direta.....	46
Gráfico 2: Composição do custo total médio de limpeza por metro quadrado em unidades monetárias (R\$).....	48
Gráfico 3: Composição percentual do custo total médio de limpeza por metro quadrado em unidades monetárias.....	48

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Custo total com serviço de limpeza por Unidade da UFMG.....	44
Tabela 2: Valores máximos, médios e mínimos do custo mensal com mão de obra direta por tipo de área por metro quadrado.....	46
Tabela 3: Composição do custo total com mão de obra direta.....	47

LISTA DE ABREVIATURAS E SILGAS

ABC – Custeio Baseado em Atividades

IFES – Instituições Federais de Ensino Superior

MPOG – Ministério do Orçamento, Planejamento e Gestão

PBH – Prefeitura de Belo Horizonte

PCGA – Princípios Contábeis Geralmente Aceitos

SLU – Superintendência de Limpeza Urbana

UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	11
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	14
2.1. Contabilidade Geral ou Financeira.....	14
2.2. Contabilidade Gerencial.....	15
2.3. Contabilidade de Custos.....	16
2.3.1. Contabilidade de Custos Baseada em Função.....	17
2.3.2. Contabilidade de Custos Baseada em Atividade.....	17
2.4. Gestão de Custos.....	18
2.4.1. Sistema de Informações de Gestão de Custos.....	18
2.5. Custos.....	19
2.5.1. Terminologia utilizada em Custeio.....	19
2.5.2. Classificação de Custos.....	20
2.5.2.1. Classificação de custos quanto ao comportamento em diferentes níveis de produção.....	20
2.5.2.1.1. Custos Fixos.....	20
2.5.2.1.2. Custos Variáveis.....	21
2.5.2.1.3. Custos Mistos.....	21
2.5.2.2. Classificação de custos quanto aos produtos fabricados.....	21
2.5.2.2.1. Custos Diretos.....	21
2.5.2.2.2. Custos Indiretos.....	22
2.6. Metodologias de Custeio.....	22
2.6.1. Método do Custo Padrão.....	23
2.6.2. Método do Centro de Custo ou Departamentalização.....	25
2.6.3. Custeio por Absorção.....	26
2.6.4. Custeio Baseado em Atividades.....	27
2.6.4.1. Identificação, definição e classificação de atividades.....	28

2.6.4.2. Atribuição de custos às atividades.....	29
2.6.4.3. Atribuição de custos das atividades secundárias para atividades primárias.....	30
2.6.4.4. Objetos de custo e listas de atividades.....	31
2.6.4.5. Taxas de atividade e custeio do produto.....	31
3. METODOLOGIA DE PESQUISA.....	32
3.1. Delineamento da Pesquisa.....	32
3.2. Unidade de Análise.....	33
3.3 Coleta e Análise de Dados.....	33
3.4. Limitações da Pesquisa.....	33
4. ESTUDO DE CASO.....	34
4.1. A Universidade Federal de Minas Gerais.....	34
4.2. A necessidade de contratação dos serviços de limpeza.....	36
4.3. Metodologia de contratação de serviços de limpeza.....	37
4.4. Relação entre a demanda prevista e a quantidade de mão-de-obra a ser contratada.....	39
4.5. Demonstrativo dos custos	40
4.5.1. Demonstrativo dos custos diretos.....	40
4.5.2. Demonstrativo dos custos indiretos.....	41
4.5.3. Demonstrativo dos custos totais.....	42
5. ANÁLISE DOS DADOS.....	43
6. CONCLUSÕES.....	50
REFERÊNCIAS.....	51
ANEXO I – Áreas Físicas das Unidades da UFMG.....	53
ANEXO II – Número de Homens por tipo de área por Unidade.....	55
ANEXO III – Custos mensais por Unidade com mão-de-obra direta.....	56
ANEXO IV – Custos mensais por Unidade com materiais de limpeza.....	61
ANEXO V – Custos mensais por Unidade com equipamentos de limpeza.....	62

ANEXO VI – Custos mensais por Unidade com despesas administrativas e lucro.	63
ANEXO VII – Custos mensais totais por Unidade.....	65
ANEXO VIII – Custos mensais totais por Unidade – Resumo.....	67

1. INTRODUÇÃO

A Contabilidade é uma ciência antiga que tem como propósito atender necessidades de informação de seus usuários. Entretanto, a Contabilidade de Custos é relativamente recente, tendo seu início no século XVIII, com o advento da Revolução Industrial. Esta pode ser utilizada com objetivo de analisar estoques e apurar resultados em uma organização, dentre outros. Funciona como uma ferramenta de controle das atividades desenvolvidas e de tomada de decisão.

A Contabilidade Pública ou Contabilidade Governamental é um dos ramos da ciência contábil e tem por finalidade captar, registrar, resumir e interpretar fenômenos que afetam as situações orçamentárias, financeiras e patrimoniais das entidades de direito público da União, Estados e Municípios, além de suas respectivas entidades autárquicas. Além disso, oferece à sociedade de maneira transparente e acessível, conhecimento acerca da gestão pública.

A Contabilidade Governamental está voltada para a análise dos fatos ocorridos na administração pública e gera informações quanto à elaboração e execução orçamentária, normas para o registro de receitas, despesas e prestação de contas do governo, registro e variação do patrimônio público e controle de custos e eficiência dos órgãos públicos. Assim, oferece à Administração as informações e controles necessários para melhor conduzir os negócios públicos.

A gestão de custos tem como objetivo primário identificar o efeito financeiro das diferentes decisões administrativas no contexto de uma organização. Informações precisas sobre custos são fundamentais para decisões, uma vez que permitem melhor utilização dos recursos existentes. Nesse sentido, uma organização que não possua suporte proporcionado pela gestão de custos, dificilmente terá condições de alcançar resultados satisfatórios em suas atividades. Independentemente das técnicas empregadas, uma boa gestão de custos pode transformar-se em fator diferencial para uma organização, quando comparada com outras. Assim, tornou-se fator essencial o conhecimento dos processos e custos associados a estes.

No Brasil, as experiências com sistemas de custos na Administração Pública são recentes, pois não há cultura de controle de custos no setor público. No entanto, há grande necessidade de implantação de sistemas de custos na esfera pública para que se possa medir a eficiência e eficácia com que os recursos públicos são utilizados.

A contabilidade de custos para o setor público apresenta peculiaridades que a distingue do setor privado. Entidades públicas se dedicam à prestação de serviços ao final dos quais não se obtém uma quantia diretamente relacionada ao custo, pois estes são financiados por recursos arrecadados dos contribuintes. Além disso, o caráter intangível dos serviços dificulta sua avaliação.

Partindo do princípio de que o objetivo principal do setor público não é a geração de resultado, mas sim o bom desempenho e gerenciamento dos recursos públicos aplicados visando prestação de serviços à sociedade, a aplicação de um sistema de custeio teria com finalidade avaliar a eficiência da gestão dos serviços prestados.

A medição de resultados ainda é feita de forma não sistemática e/ ou inadequada na administração pública federal. Porém, com relação à medição de custos, a situação é ainda mais precária, pois não há tradição em se medir custos no serviço público. Assim, perguntas básicas ainda ficam sem resposta: Quanto custa uma aula? Quanto custa um determinado serviço de saúde? Quanto custa a gestão de compras? Quanto custam as auditorias governamentais? Quanto custam os serviços jurídicos? Quanto custa a gestão de políticas públicas?

Desta maneira, para a orientação da pesquisa, a pergunta-problema é: Qual o custo do serviço terceirizado de limpeza por Unidade / Órgão da UFMG?

A apuração e a divulgação de indicadores de custos servem de guia para a mudança organizacional e, ao mesmo tempo, de poderoso incentivo para os agentes de mudança, pois materializam a percepção desta transformação. As medidas de custos prestam-se, entre outros, para os seguintes objetivos: promover a redução de custos com melhoria da qualidade dos serviços prestados; instrumentalizar o combate ao desperdício e identificar atividades que não agregam valor ao usuário dos serviços públicos; guia para avaliação do impacto efetivo das decisões tomadas; promover a mudança da cultura organizacional; subsidiar o processo orçamentário (no conceito original de orçamento-programa); subsidiar a avaliação de planos de reestruturação e melhoria de gestão.

Assim, o trabalho que está sendo proposto tem o objetivo apurar o custo do serviço de limpeza contratado pela UFMG por Unidade/Órgão da Universidade, o custo do serviço por metro quadrado (quanto custa para a UFMG um metro quadrado de área limpo), o custo do serviço por metro quadrado por Unidade/Órgão, considerando as peculiaridades de cada local, dentre outros custos relevantes para a gestão do contrato de serviços de limpeza e conservação

desta Instituição. Para tanto, será utilizada a planilha de custos apresentada pela empresa vencedora da última licitação realizada pela UFMG, no ano de 2006, para contratação de serviços de limpeza e conservação, assim como a planilha de custos referente ao novo contrato que surgirá da licitação atualmente em andamento.

Ao final do estudo, espera-se contribuir para uma melhor aplicação e gestão dos recursos desta Universidade.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

No referencial teórico, apresentam-se os conceitos teóricos sobre contabilidade, contabilidade de custos, gestão de custos, metodologias de custeio e administração pública, necessários para o embasamento do estudo.

2.1. Contabilidade Geral ou Financeira

Para Hansen e Moen (2001), as raízes da Contabilidade se estendem profundamente ao longo da história do ser humano, sendo que há indícios do uso desta há cerca de 10 (dez) mil anos atrás.

Até o final do século XV, o comércio era extensivo e os proprietários de produtos usavam a escrituração contábil por partidas dobradas para o registro das transações comerciais. Com o surgimento da Revolução Industrial, houve a necessidade de um sistema contábil-financeiro mais sofisticado. (Hansen e Moen, 2001)

De acordo com Martins (2003), até o advento da Revolução Industrial, apenas existia a Contabilidade Financeira (ou Geral), que havia sido desenvolvida durante o período Mercantilista para atender necessidades de apuração de resultados de empresas comerciais. Esta apuração era realizada mediante o levantamento dos estoques em termos físicos, conforme a seguir:

Estoques Iniciais
(+) Compras
(-) Estoques Finais
(=) Custo das Mercadorias Vendidas

A partir do Custo das Mercadorias Vendidas e das receitas líquidas, era possível apurar o lucro bruto, por meio da Demonstração de Resultado:

Vendas Líquidas
(-) Custo das Mercadorias Vendidas
 Estoques Iniciais
 (+) Compras
 (-) Estoques Finais
(=) Lucro Bruto
(-) Despesas
 Comerciais (Vendas)
 Administrativas

Financeiras

(=) Resultado Antes do Imposto de Renda

Para Hansen e Mowen (2001), a Contabilidade Financeira fornece informações para usuários externos das organizações, como investidores, governo e bancos, a fim de auxiliá-los em tomadas de decisões do tipo: comprar ou vender ações da empresa, comprar obrigações, conceder empréstimos. O sistema de Contabilidade Financeira é projetado segundo regras e formatos contábeis claramente definidos, ou Princípios Contábeis Geralmente Aceitos (PCGA).

Na visão de Hansen e Mowen (2001), o sistema contábil pode ser visto como uma metodologia que registra transações de acordo com algum interesse. Ao longo do tempo, este sistema se desenvolveu tornando-se complexo, devido ao aumento de complexidade das transações registradas pelas organizações. Assim, atualmente, a contabilidade deve ser vista como um banco de dados que gera informações para diferentes usuários, internos e externos, às empresas.

2.2. Contabilidade Gerencial

Para Hansen e Moen (2001), a Contabilidade Gerencial tem como objeto de estudo a forma como informações financeiras e não-financeiras devem ser usadas para o planejamento, controle e tomada de decisão.

De acordo com Martins (2003), devido ao crescimento das empresas, a Contabilidade de Custos passou a ser vista como uma eficiente forma de auxílio no desempenho da função gerencial, surgindo daí a Contabilidade Gerencial.

O atual ambiente econômico exige excelência dos sistemas de contabilidade gerencial. Devido à elevada competição global, ao rápido progresso na tecnologia de processos, produtos e serviços e às flutuações nas taxas de câmbio e preços das matérias-primas, o sistema de contabilidade gerencial de uma organização precisa fornecer informação oportuna e precisa, com o propósito de facilitar o controle de custos, medir e melhorar a produtividade e melhorar a qualidade dos serviços prestados. (Hansen e Moen, 2001; Martins, 2003)

2.3. Contabilidade de Custos

Com o surgimento das indústrias, a Contabilidade tornou-se mais complexa e desenvolveu-se à fim de adequar-se às novas necessidades de informação destas organizações. (Martins, 2003)

Nas organizações industriais, o valor do Estoque dos produtos fabricados pela própria empresa deveria corresponder ao montante do valor de “Compras” da empresa comercial. Ao custo do produto, foram incorporados valores dos fatores de produção utilizados em sua obtenção. Esta forma de avaliação tem sido seguida ao longo dos anos na maioria dos países, devido ao desenvolvimento do Mercado de Capitais, que fez com que as pessoas comuns se interessassem pelos balanços das empresas negociadas em bolsas e também pelo surgimento do Imposto de Renda. (Martins, 2003)

A Contabilidade de Custos pode ser definida como um ramo da Contabilidade que acumula, organiza, analisa e interpreta os custos dos produtos dos estoques, dos serviços, dos componentes da organização dos planos operacionais e das atividades de distribuição para determinar o lucro, para controlar as operações e para auxiliar o administrador no processo de tomada de decisões e de planejamento. (Hansen e Moen, 2001; Martins, 2003)

A Contabilidade de Custos se desenvolveu em um ambiente caracterizado pelo aumento da mecanização e padronização da produção, durante a Revolução Industrial. (Hansen e Moen, 2001)

A preocupação primeira dos contadores, auditores e fiscais, foi fazer da Contabilidade de Custos, uma forma de resolver problemas de mensuração monetária de estoques e de resultado, e não de fazer desta um instrumento de administração. Devido ao aumento na complexidade do sistema produtivo das empresas, bem como ao aumento da distância entre administrador e ativos, a contabilidade de custos passou a ser encarada como uma eficiente forma de ajuda no desempenho da missão gerencial, constatando-se que as informações fornecidas por esta eram potencialmente úteis ao auxílio gerencial, extrapolando a mera determinação contábil do resultado do período. (Hansen e Moen, 2001; Martins, 2003)

Atualmente, a Contabilidade de Custos se desenvolveu bastante e é utilizada não só em indústrias, mas sim em todo tipo de organizações, como instituições financeiras e empresas prestadoras de serviços, servindo como ferramenta de controle e de auxílio à tomada de decisões. No que se refere ao controle, os custos podem indicar onde estão ocorrendo problemas ou situações não previstas, por meio de comparações com padrões e orçamentos.

No processo de tomada de decisões, as informações de custos subsidiam os processos decisórios de curto e longo prazo, como por exemplo: corte de produtos, fixação de preços de vendas, opção de compra ou fabricação de produtos. (Martins, 2003)

A Contabilidade Custos gera informações sobre custeio para a contabilidade financeira e gerencial. No âmbito da contabilidade financeira, a contabilidade de custos mensura e avalia custos de acordo com os PCGA. Na contabilidade gerencial, usada para propósitos internos, a contabilidade de custos fornece informações de custos sobre produtos, clientes, serviços, projetos, atividades e outras questões que podem ser de interesse da empresa. Estas informações não precisam necessariamente seguir os PCGA. (Hansen e Moen, 2001)

De apêndice da contabilidade financeira, a contabilidade de custos passou a desempenhar importante papel como sistema de informações gerenciais, obtendo lugar de destaque nas empresas. (Hansen e Moen, 2001; Martins, 2003)

2.3.1. Contabilidade de Custos Baseada em Função

Segundo Hansen e Moen (2001), um sistema de contabilidade de custos baseado em função parte do princípio de que todos os custos podem ser classificados como fixos ou variáveis com respeito às mudanças nas unidades ou volume de produtos produzidos. Desta forma, somente direcionadores correlacionados com as unidades ou volume produzidos, como horas de mão-de-obra direta ou horas-máquina, têm importância.

2.3.2. Contabilidade de Custos Baseada em Atividade

De acordo com Hansen e Moen (2001), um sistema de contabilidade de custos baseado em atividade prioriza o rastreamento sobre a alocação. Neste sistema, o papel do rastreamento de direcionadores de custos é expandido ao se identificar direcionadores não relacionados com o volume produzido. O uso destes direcionadores não relacionados com o volume produzido aumenta a precisão das atribuições de custos e a qualidade global das informações de custos.

2.4. Gestão de Custos

Para Hansen e Moen (2001), a Gestão de Custos gera informações para os usuários internos das organizações, por meio da identificação, coleta, mensuração e classificação de informações úteis aos gestores para custeio (determinar quanto algo custa), planejamento, controle e tomada de decisão.

A gestão de custos requer uma compreensão profunda da estrutura de custos da organização. Por meio de uma gestão de custos bem realizada, é possível determinar os custos tanto no longo quanto no curto prazo, das atividades e processos de uma empresa, assim como custos de produtos, serviços e outros que possam ser objeto de interesse. Estes custos não estão expostos nas demonstrações financeiras, porém conhecê-los é imprescindível para melhorar o desempenho de uma organização. (Hansen e Moen, 2001)

De acordo com Hansen e Moen (2001), o sistema de informações da gestão de custos e o sistema de informações da contabilidade financeira fazem parte do sistema total de informações contábeis da empresa.

Para Hansen e Moen (2001), o ambiente econômico mundial atual criou a necessidade de uma reestruturação da gestão de custos, devido a pressões competitivas, crescimento do setor de serviços, avanço nas tecnologias de informação e de manufatura, que fizeram com que as empresas mudassem sua maneira de operar seus negócios. Essas mudanças fizeram com que fossem desenvolvidas práticas inovadoras e relevantes para a gestão de custos e, conseqüentemente, sistemas de contabilidade baseados em atividades foram desenvolvidos e implementados em organizações.

2.4.1. Sistema de Informações de Gestão de Custos

Um sistema de informações de gestão de custos consiste num subsistema de informações contábeis e tem o objetivo primário de gerar saídas para usuários internos das organizações, por meio de entradas e processos necessários para satisfazer objetivos gerenciais. Este sistema não é limitado por qualquer critério formal que defina as entradas e processamentos, sendo estes definidos internamente. (Hansen e Moen, 2001)

Segundo Hansen e Moen (2001), o sistema de informações de gestão de custos deve atender três objetivos amplos, quais sejam: (i) fornecer informações para computar o custo de serviços, produtos e outros objetos de interesse da gestão da empresa; (ii) fornecer informações para planejamento e controle; (iii) fornecer informações para subsidiar a tomada de decisão.

2.5. Custos

Para Hansen e Moen (2001), custo corresponde ao valor, em dinheiro, sacrificado para se obter produtos e serviços que tragam benefício para a organização. O custo pode também ser

medido por meio do equivalente em dinheiro, ou seja, ativos não monetários usados na obtenção dos produtos e serviços.

Para Martins (2003), gasto representa a compra de um produto ou serviço qualquer, que gera sacrifício financeiro para a organização, sendo este representado pela entrega ou promessa de entrega de ativos. O custo é um gasto relativo a um bem ou serviço utilizado na produção de outros bens ou serviços.

2.5.1. Terminologia utilizada em Custeio

Para o entendimento da sistemática de apuração de custos é necessário compreender o significado dos principais termos utilizados nesta tarefa. Gasto, Custo, Despesa e Investimento são os termos mais importantes para a Contabilidade de Custos, no que diz respeito à classificação dos respectivos valores a cada um deles incumbidos.

- **Gasto:** compromisso financeiro assumido por uma empresa na aquisição de bens ou serviços. Um gasto pode ser definido como um gasto de investimento quando o bem ou serviço for utilizado em processos produtivos e como gasto de consumo quando o bem ou serviço for consumido no momento da produção ou do serviço que a empresa prestar. Dependendo da destinação do gasto de consumo, ele poderá converter-se em custo ou despesa. (Hansen e Moen, 2001; Martins, 2003)

- **Custos:** São os gastos, não investimentos, necessários para fabricar os produtos da empresa. São os gastos efetuados pela empresa que serão utilizados na produção dos seus produtos. Portanto, custos são os gastos relacionados aos produtos, incorridos quando os produtos objeto desses gastos são gerados. De modo geral os custos estão ligados à área industrial da empresa. (Hansen e Moen, 2001; Martins, 2003)

- **Despesa:** Bem ou serviço consumidos direta ou indiretamente para a obtenção de receitas. (Hansen e Moen, 2001; Martins, 2003)

- **Investimentos:** São os bens e direitos registrados no ativo das empresas para baixa em função de venda, amortização, consumo, desaparecimento, perecimento ou desvalorização. Assim, quando se compra materiais, realiza-se um investimento em estoque. O consumo destes na fabricação de um produto ou na prestação de um serviço gera um custo, assim como o consumo nas divisões administrativas ou de vendas gera uma despesa. Do mesmo modo, a aquisição de uma máquina gera um investimento no imobilizado. Pela depreciação desta gera-se um custo ou despesa. (Hansen e Moen, 2001; Martins, 2003)

2.5.2. Classificação de Custos

Os Custos são classificados de várias formas diferentes para atender às diversas finalidades para as quais são apurados. Duas classificações básicas compreendem aquelas que permitem determinar o custo de cada produto fabricado e o seu comportamento para diferentes níveis de produção em que a empresa possa operar. (Hansen e Moen, 2001; Martins, 2003)

2.5.2.1. Classificação de custos quanto ao comportamento em diferentes níveis de produção

O comportamento de custos corresponde ao termo geral usado para descrever se um custo varia quando o nível de produção muda. Assim, um custo que não varia com mudanças no nível de atividade da empresa é um custo fixo. Por outro lado, um custo variável é aquele que varia de acordo com a mudança no nível de atividade de uma organização. Pelo exposto, esta definição de custo fixo e custo variável apenas tem sentido quando estes estão relacionados com alguma medida de produção ou direcionador de custos. (Hansen e Moen, 2001)

2.5.2.1.1. Custos Fixos

Sob a ótica de Hansen e Moen (2001), custos fixos são aqueles que, no seu total, são constantes dentro de uma faixa relevante de variação do direcionador de atividade. Assim, o primeiro passo para avaliar o comportamento de custo é definir um direcionador apropriado de atividade e a faixa relevante de variação.

Para Martins (2003), os custos fixos referem-se àqueles que, independentemente de aumentos ou diminuições no volume de produção, não sofrem alterações, como, por exemplo, o aluguel do galpão de uma fábrica.

2.5.2.1.2. Custos Variáveis

Para Hansen e Moen (2001), custos variáveis são definidos como custos que variam, no seu total, em proporção direta às mudanças do direcionador de atividade. Desta forma, os custos variáveis podem ser descritos por meio de uma equação linear, conforme abaixo:

$$Y = V \times N$$

Onde

Y = custos variáveis totais

V = custo variável por unidade

N = número de unidades do direcionador

Para Martins (2003), os custos variáveis são aqueles que, dentro de uma unidade de tempo, variam de acordo com o volume de produção, como, por exemplo, materiais diretos.

2.5.2.1.3. Custos Mistos

Os custos mistos são aqueles que possuem um componente fixo e um componente variável. Como exemplo, pode se citar o salário de um representante de vendas, que recebe um valor fixo acrescido de comissão. (Hansen e Moen, 2001)

2.5.2.2. Classificação de custos quanto aos produtos fabricados

2.5.2.2.1. Custos Diretos

Para Martins (2003), custos diretos correspondem àqueles que podem ser diretamente apropriados aos produtos, bastando apenas haver uma medida de consumo, como por exemplo: quilogramas de materiais consumidos, embalagens utilizadas, mão de obra direta.

2.5.2.2.2. Custos Indiretos

Segundo Martins (2003), os custos indiretos são aqueles que não oferecem nenhuma medida objetiva e qualquer forma de alocação tem de ser realizada por meio de estimativa, na maioria das vezes arbitrária. Como exemplo, cita-se o custo com aluguel, supervisão, chefia.

2.6. Metodologias de Custeio

Os métodos de custeio serão estudados e analisados neste projeto de pesquisa, pois é necessário que se defina o método de apropriação e de apuração de custos adequado à administração pública.

Existem vários métodos para controle de custos, dentre eles: o Custo Padrão, o método dos Centros de Custos, o Custeio Baseado em Atividades (método ABC) e o método de Rateio Simples. (Hansen e Moen, 2001; Martins, 2003)

De acordo com Martins (2003) para a escolha do sistema de custeio mais adequado para uma organização é necessário começar pelo fim. Deve-se perguntar qual a finalidade do sistema: para controle, para fornecimento rápido de informações, para fins de decisões rotineiras, para decisões estratégicas, ou ainda, para simples avaliações de estoques ou auxiliar a contabilidade financeira na tarefa de apuração de estoques e resultados. A necessidade de uma alocação mais precisa e confiável de custos tem como contrapartida uma maior sofisticação e

complexidade contábil. Isto sinaliza a necessidade de ser criterioso no momento de decidir sobre o nível de detalhamento e sofisticação do sistema de custeio.

Um sistema de custos deve estar em conformidade com as necessidades de gestão de cada empresa, pois do contrário, as informações geradas não serão úteis ao processo decisório. Os sistemas de custos existem basicamente para atender a três objetivos: (i) auxílio à avaliação de estoques e apuração do lucro; (ii) auxílio ao controle das operações; (iii) auxílio às tomadas de decisões. Para que as informações do sistema de custo sejam relevantes é fundamental saber se o objetivo básico do seu sistema atende aos objetivos gerais da gestão da empresa. (Hansen e Moen, 2001; Martins, 2003)

VISÃO:	FINANCEIRA	OPERACIONAL	ESTRATÉGICA
PERÍODO ENFOCADO:	ONTEM	HOJE	AMANHÃ
Usuários das informações	<i>Controllers</i> , gerentes de impostos, acionistas externos, financiadores, autoridades fiscais.	Gerentes de linha, equipes de melhoria de processos, equipes de qualidade.	Planejadores estratégicos, engenheiros de custo, encarregados de orçamentos de capital, fontes de produto, gerentes de produto.
Finalidades	Contabilidade financeira, avaliação de estoques, orçamento.	Indicadores-chave de desempenho, indicadores de valor agregado e não-agregado, análise de atividades para melhoria de processos.	Custeio baseado em atividades (ABC), custeio alvo, justificativa de investimento, custeio de ciclo de vida, análise <i>versus</i> comprar.
Nível de agregação	Agregação elevada, dados frequentes de toda a empresa.	Muito detalhado, baixa contribuição, imediata.	Agregação da linha de produto ou da fábrica. O que é necessário para decisões específicas
Frequência de relatórios	Periódica, em geral mensal. Provavelmente poderia ser trimestral ou anual.	Às vezes a cada hora ou diariamente	<i>Ad hoc</i> , conforme necessário. Geralmente estudos específicos.
Tipos de medidas necessárias	Financeiras	Físicas	Tanto físicas quanto financeiras

Figura 1: As três visões de custos. (Fonte: Player¹ et. al. (1997) apud Mello (2005))

Segundo Martins (2003), nenhum sistema de custos dá resultados imediatos, pois nenhum sistema é capaz de resolver todos os problemas e, para atingir sua capacidade de funcionar como instrumento de administração, precisa desenvolver-se e aprimorar-se.

¹ PLAYER, Steve et al. **ABM : Lições do Campo de Batalha**. São Paulo: Makron Books, 1997.

2.6.1. Método do Custo Padrão

O Custo-Padrão é uma tradicional ferramenta de custeio, que tem como objetivo fornecer suporte para o controle dos custos da empresa.

Para Martins (2003), a forma mais eficaz de se planejar e controlar custos é a partir da institucionalização do Custo-Padrão.

Para Nascimento e Debus² (2002) apud Mello (2005) o Custo-Padrão pode ser analisado sob três vertentes: (i) instrumento de planejamento, uma vez que os custos são calculados antecipadamente, ou seja, antes da produção efetiva; (ii) instrumento de controle, pois os padrões estabelecidos são confrontados com os custos reais, servindo de medida de desempenho dos custos; (iii) ferramenta disponível para a tomada decisão, principalmente quando se deseja conhecer antecipadamente os resultados da implantação de determinada decisão.

Segundo Martins (2003), o objetivo do Custo-Padrão é fixar uma base de comparação entre o que ocorreu de custo e o que deveria ter ocorrido. As divergências entre o real e o padrão são apuradas e analisadas de forma que sejam realizados esforços para a correção.

Ainda de acordo com este autor, este método de custeio não é uma forma de reconhecimento contábil de custos, mas sim uma técnica auxiliar. Dessa forma, o método de custo-padrão não necessita estar integrado ao sistema de custo da empresa, podendo as variações encontradas ser analisadas separadamente do sistema formal de custos. Porém, este mesmo método requer uma metodologia de apoio para definição dos padrões e dos custos efetivamente ocorridos, a fim de possibilitar a análise das diferenças e os desvios aos padrões estabelecidos.

De acordo com Martins (2003), a fixação do Custo-Padrão pode ocorrer de duas maneiras: (i) pelo Custo-Padrão Ideal ou (ii) pelo Custo-Padrão Corrente. O Custo-Padrão Ideal é obtido quando se estabelecem metas rígidas e difíceis de serão alcançadas. O emprego de tal padrão não é adequado, uma vez que tende gerar uma desmotivação nos funcionários da organização e ainda apresenta dificuldades para ser estabelecido. Se o Custo-Padrão for fixado tendo como referência o padrão ideal, cada indivíduo da empresa saberá antecipadamente que tal valor é inatingível.

² NASCIMENTO, Edson Ronaldo; DEBUS, Ilvo. **Lei Complementar nº 101/2000: Entendendo a Lei de Responsabilidade Fiscal**. Brasília: ESAF, 2002

Martins (2003) defende a idéia de que há outro conceito de custo-padrão mais válido e prático. Trata-se do custo-padrão corrente, que diz respeito ao valor que a empresa fixa como meta para o próximo período para um determinado produto ou serviço, porém levando-se em conta as deficiências sabidamente existentes em termos de qualidade e produtividade. Assim, o custo-padrão corrente é difícil de ser alcançado, mas não impossível.

Segundo Hansen e Moen (2001), padrões ideais são aqueles que exigem competência máxima e somente podem ser atingidos se tudo funcionar perfeitamente na organização. Os padrões correntemente atingíveis podem ser alcançados sob condições operacionais eficientes. São padrões exigentes, porém alcançáveis.

A fixação do custo-padrão consiste numa tarefa que deve envolver a Engenharia de Produção e a Contabilidade de Custos. Aquela deve ser responsável pela determinação das quantidades físicas de horas de mão-de-obra, máquinas, energia e materiais. Esta deve transformar estas informações em valores monetários. (Martins, 2003)

Para determinar o custo padrão de unidade para uma entrada específica é necessário tomar duas decisões: (i) quanto de entrada deve ser usado por unidade de produção (decisão sobre quantidade) e (ii) quanto deve ser pago pela quantidade de entrada que será consumida (decisão de preço). (Hansen e Moen, 2001)

Ainda segundo os autores acima, há duas razões básicas para adotar o sistema de custo padrão: (i) melhorar o planejamento e controle e (ii) facilitar o custeio de produção.

2.6.2. Método do Centro de Custo ou Departamentalização

A principal ferramenta tradicional de apuração de custos é o Método dos Centros de Custos, no qual a empresa é dividida em centros de custos, que correspondem a departamentos ou parte de departamentos. Essa divisão em centros de custos preserva a estrutura vertical da empresa, uma vez que geralmente os centros de custos confundem-se com as funções organizacionais definidas no organograma. (Martins, 2003)

Este método consiste num sistema de duas fases: a primeira divide a empresa em centros de custos e distribuem-se os itens de custos a serem alocados aos produtos nestes centros, por meio de bases de rateio. Desta maneira, conseguem-se os custos totais do período para cada centro de custos. Na segunda etapa, os custos são alocados dos centros aos produtos. (Martins, 2003)

Um departamento corresponde a uma unidade mínima administrativa para a Contabilidade de Custos representada por pessoas e máquinas, em que se desenvolvem atividades homogêneas. Na maioria das vezes, um departamento é um centro de custos, ou seja, nele são acumulados custos indiretos para posterior alocação aos produtos. (Martins, 2003)

A determinação dos centros de custos é realizada em função da localização, organização, responsabilidade e homogeneidade. Os centros de custos podem ser classificados em produtivos, auxiliares, de venda e comuns. (Martins, 2003)

Para Hansen e Moen (2001), as empresas dividem seus departamentos em departamentos de produção e departamentos de apoio. Os departamentos de produção são diretamente responsáveis por criar os produtos ou serviços vendidos aos clientes. Os departamentos de apoio fornecem serviços essenciais para os departamentos de produção e estão indiretamente ligados aos serviços ou produtos de uma organização. A complexidade de muitas organizações modernas leva os contadores a alocarem custos de departamentos de apoio para uma variedade de objetivos de custos, como por exemplo, divisões, departamentos e linhas de produtos. Esta alocação consiste num meio de se dividir um grupo de custos e atribuir estes a várias subunidades e não afeta o custo total. No entanto, as quantias de custo atribuídas para as subunidades podem ser afetadas pelo procedimento de alocação escolhido.

2.6.3. Custeio por Absorção

Para Martins (2003), o Custeio por Absorção é o método de custeio derivado da aplicação dos Princípios de Contabilidade Geralmente Aceitos e consiste na apropriação de todos os custos de produção aos bens elaborados. Assim, todos os gastos relativos aos esforços de produção são distribuídos para todos os produtos ou serviços. Esta metodologia não é um princípio contábil propriamente dito, mas sim uma metodologia decorrente destes.

Leone³ (2000, p. 140) apud Zunino (2009) define este método, citando que *“quando o numerador da taxa pré-determinada inclui todas as despesas de fabricação, sem se importar sejam elas fixas ou variáveis, diz-se que a Contabilidade de Custos emprega o critério do custeio por absorção. Isto é, os custos dos produtos ou dos serviços estão absorvendo todas as despesas de fabricação indiretas. Cumpre lembrar que o critério do custo por absorção é o critério legal, como, também, é o critério adotado pelas normas contábeis.”*

³ LEONE, G. S. G. **Curso de contabilidade de custos**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

Outros critérios de custeio têm surgido ao longo do tempo, porém o Custeio por Absorção é o método adotado pela Contabilidade Financeira e, portanto, é válido para fins de Balanço Patrimonial e Demonstração de Resultado. (Martins, 2003)

Para Maher⁴ (2001) apud Reinert (2008) no custeio por absorção todos os custos de produção, fixos e variáveis, são atribuídos as unidades produzidas.

2.6.4. Custeio Baseado em Atividades

De acordo com Martins (2003), o Custeio Baseado em Atividades (*Activity-Based Costing* – ABC) consiste numa metodologia de custeio que procura reduzir as distorções surgidas no rateio dos custos indiretos. O ABC é também uma ferramenta que pode ser utilizada gestão de custos.

Para Hansen e Moen (2001), o Custeio Baseado em Atividades (ABC) parte da premissa teórica de que os custos devem ser atribuídos de acordo com o padrão de consumo de recursos dos produtos. Desta forma, produz resultados custos mais precisos quando há diversidade de produtos, porque os direcionadores de custos em nível unitário não capturam o padrão completo de consumo destes.

Segundo Nakagawa⁵ (1994) apud Mello (2005) “conceitualmente, o ABC é algo muito simples. Trata-se de uma metodologia desenvolvida para facilitar a análise estratégica de custos relacionados com as atividades que mais impactam o consumo de recursos de uma empresa. A quantidade, a relação de causa e efeito e a eficiência e eficácia com que os recursos são consumidos nas atividades mais relevantes de uma empresa constituem o objetivo da análise estratégica de custos do ABC.”

Um dos grandes méritos do Método de Custeio Baseado em Atividades reside na identificação de atividades que agregam ou não valor. As atividades que agregam valor são aquelas que absorvem recursos transformando-se em produtos e serviços compatíveis com as necessidades dos clientes. Por outro lado, as atividades que não agregam valor podem ser eliminadas, sem que haja alteração nos atributos dos produtos e serviços. Esse processo de análise das atividades contribui para visualizar as origens dos custos e pode servir de ferramenta para tomada de ações pelos gestores para redução dos custos. (Hansen e Moen, 2001; Martins, 2003)

⁴ MAHER, M. **Contabilidade de custos: criando valor para a administração**. São Paulo: Atlas, 2001.

⁵ NAKAGAWA, M. **ABC: Custeio Baseado em Atividades**. 1ª ed. São Paulo: Atlas, 1994

Um sistema de custeio baseado em atividade, inicialmente rastreia os custos para as atividades e após isso, para os produtos e outros objetos de custos. A premissa deste sistema é de que as atividades consomem recursos e os produtos e outros objetos de custos consomem atividades. (Hansen e Moen, 2001)

Nakagawa⁶ (1994) apud Mello (2005) enfatiza que o objetivo do ABC é rastrear as atividades mais relevantes, identificando-se as mais diversas rotas de consumo dos recursos da empresa. “Através desta análise das atividades, busca-se planejar e realizar o uso eficiente e eficaz dos recursos da empresa de modo a aumentar o lucro dos investidores e a criação de valor para os clientes, por meio de produtos e serviços que ela desenha, produz e distribui no mercado.”

De acordo com Hansen e Moen (2001), para se desenvolver um sistema ABC é necessário seguir seis etapas: (i) identificar, definir e classificar as atividades e os atributos-chave; (ii) atribuir o custo dos recursos para as atividades; (iii) atribuir o custo das atividades secundárias para as atividades primárias; (iv) identificar os objetos e custo e especificar o montante de cada atividade consumida por objeto de custo específico; (v) calcular as taxas de atividades primárias; (vi) atribuir os custos de atividades aos objetos de custos.

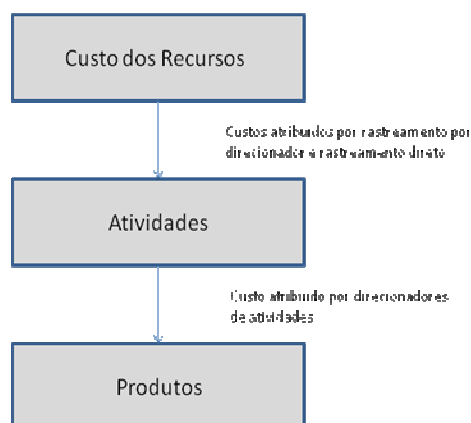


Figura 2: Modelo de Custeio Baseado em Atividade (Fonte: Hansen e Moen, 2001)

2.6.4.1. Identificação, definição e classificação de atividades

Uma atividade consiste em um conjunto de recursos humanos, materiais, tecnológicos e financeiros e o seu principal objetivo é o de converter recursos em produtos ou serviços. As atividades primárias dão cumprimento à missão que lhes foi conferida e as secundárias dão suporte às atividades primárias. (Mello, 2005)

⁶ NAKAGAWA, M. **ABC: Custeio Baseado em Atividades**. 1ª ed. São Paulo: Atlas, 1994

As atividades são o cerne do custeio baseado em atividades e identificá-las constitui-se na primeira etapa no projeto de um sistema de custeio deste tipo. Estas atividades representam ações desenvolvidas ou o trabalho realizado por máquinas ou pessoas. A identificação da atividade consiste em descrever a ação empreendida. À lista de atividades identificadas por uma organização dá-se o nome de inventário de atividades. (Hansen e Moen, 2001)

Se existe um inventário de atividades, então os atributos de atividades são utilizados na definição das atividades. Estes atributos são itens de informações financeiras e não financeiras que descrevam as atividades individualmente e são selecionados de acordo com o propósito da organização. (Hansen e Moen, 2001)

Os atributos de atividade são a base para a classificação das atividades. Esta classificação facilita a conquista de objetivos propostos pela organização, como custeio do produto ou cliente, melhoria contínua ou gestão da qualidade total. As atividades podem ser classificadas em primárias e secundárias. Uma atividade primária corresponde a uma atividade consumida por um objeto final de custo, como por exemplo, um produto ou cliente. Uma atividade secundária constitui-se naquela consumida pelos objetos intermediários de custo, como materiais. Esta diferenciação de atividades facilita o custeio do produto. (Hansen e Moen, 2001)

Segundo Nakagawa⁷ (1994) apud Mello (2005), o nível de detalhamento das atividades é um aspecto muito importante para implementação do método de custeio ABC. Para encontrar um nível adequado de detalhamento das atividades o autor sugere que se utilize os conceitos de micro e macroatividades. As microatividades apresentam os mínimos detalhes (visão de aperfeiçoamento de processos) e as macroatividades apresentam informações mais agregadas (visão econômica e de custeio de produtos, projetos e serviços).

2.6.4.2. Atribuição de custos às atividades

Após identificação e descrição das atividades, a próxima tarefa para o ABC consiste na determinação de quanto custa realizar cada atividade e requer a identificação dos recursos que estão sendo consumidos por cada atividade. Para atribuir os custos dos recursos às atividades, usa-se o rastreamento direto ou por direcionador. (Hansen e Moen, 2001)

⁷ NAKAGAWA, M. **ABC: Custeio Baseado em Atividades**. 1ª ed. São Paulo : Atlas, 1994

O ABC distingue-se dos demais métodos de custeio pela maneira como atribui custos aos produtos. Um processo fundamental no sistema ABC é a escolha dos direcionadores de custos (*cost drivers*). (Mello, 2005)

Para Hansen e Moen (2001), direcionadores de custos são fatores que mensuram o consumo de recursos pelas atividades e uma vez que estes forem identificados, os custos podem ser atribuídos para as atividades.

Segundo Nakagawa⁴ (1994) apud Mello (2005) direcionador de custo consiste em “uma transação que determina a quantidade de trabalho (não a duração) e, através dela, o custo de uma atividade. Definido de outra maneira, *cost driver* é um evento ou fator causal que influencia o nível e o desempenho de atividades e o consumo resultante de recursos. Exemplos: número de *setups*, número de ordens, número de clientes, número de partes e componentes, distância percorrida etc.”

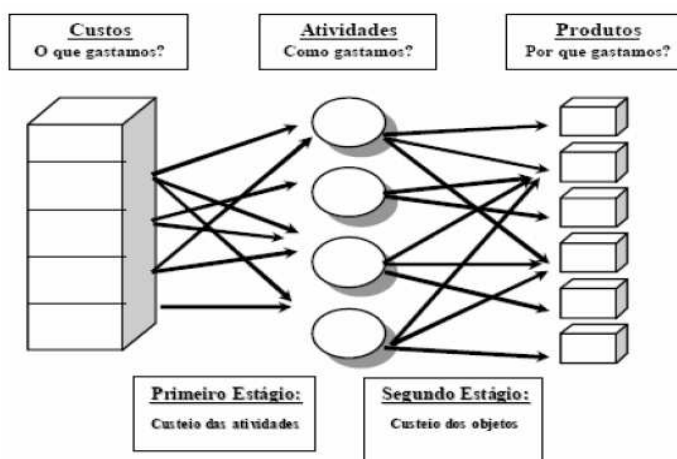


Figura 3: Atribuição de Custos no Sistema ABC (Fonte: Pamplona⁸ (1997) apud Mello (2005))

2.6.4.3. Atribuição de custos das atividades secundárias para atividades primárias

A atribuição de custos para atividades encerra o primeiro estágio do custeio baseado em atividades. Se houver atividades secundárias, então existem estágios intermediários, sendo que nestes o custo das atividades secundárias deve ser atribuído às atividades que consomem os seus resultados. (Hansen e Moen, 2001)

⁸ PAMPLONA, E. O. **Contribuição para a análise crítica do sistema de custos ABC através da avaliação de direcionadores de custos.** Tese de doutorado. Fundação Getúlio Vargas – FGV. Escola de Administração de Empresas de São Paulo – EAESP. São Paulo, 1997.

2.6.4.4. Objetos de custo e listas de atividades

A partir da determinação do custo das atividades primárias é realizada a atribuição destes custos aos produtos ou a outros objetos de custo, na proporção de seu respectivo consumo da atividade, medido pelos direcionadores de atividade. Porém, antes de se realizar esta atribuição, os objetos de custo precisam ser identificados e mensurados. Os direcionadores de atividade aferem as demandas que os objetos de custo colocam nas atividades. (Hansen e Moen, 2001)

2.6.4.5. Taxas de atividade e custeio do produto

As taxas das atividades primárias são aferidas por meio da divisão dos custos de atividades orçadas pela capacidade prática de atividades, em que capacidade de atividade corresponde à quantidade de produtos da atividade. A capacidade prática é o resultado de atividade que pode ser produzido se atividade for desempenhada de maneira eficiente. Estas taxas demonstram o preço debitado pelo consumo da atividade e por meio delas os custos são atribuídos. (Hansen e Moen, 2001)

3. METODOLOGIA DE PESQUISA

3.1. Delineamento da Pesquisa

Para a classificação da pesquisa, utilizou-se o critério proposto por Gil (2002), que a caracteriza com relação a dois aspectos básicos, quais sejam: quanto aos fins (ou objetivos) e quanto aos meios (ou procedimentos técnicos).

Quanto aos fins, o trabalho pode ser classificado como uma pesquisa exploratória, uma vez que não foi identificado outro estudo sobre a gestão do custo do serviço de limpeza e conservação de uma Instituição Federal de Ensino Superior (IFES) com o enfoque pelo qual esta pesquisa tem o propósito de abordá-la. Além disso, embora a UFMG seja uma instituição de ensino que desenvolve pesquisas em diversas áreas de investigação, também não foram encontrados estudos nesta área. De acordo com Gil (2002), a pesquisa exploratória pretende atingir uma área na qual há pouco conhecimento acumulado, permitindo, desta forma, aumentar o conhecimento acerca do fenômeno que se deseja estudar e esclarecer seus principais conceitos. Neste tipo de pesquisa, não são formadas hipóteses inicialmente, porém estas podem surgir durante ou ao final da pesquisa.

Quanto aos meios de investigação, este trabalho se caracteriza como pesquisa bibliográfica, documental e estudo de caso. Bibliográfica uma vez que recorrerá a materiais acessíveis ao público em geral, como livros, artigos e periódicos, para realizar investigação sobre assuntos relacionados ao tema da pesquisa: contabilidade de custos, gestão de custos, administração pública, instituições federais de ensino superior e gestão e metodologias de apuração de custos nestas instituições. De acordo com Gil (2002), a pesquisa bibliográfica é de grande utilidade para se conhecer as contribuições científicas do passado sobre determinado fenômeno, além de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos mais ampla que aquela que ele poderia pesquisar diretamente.

A pesquisa também será documental, pois utilizará documentos internos da UFMG que tratam do objeto de estudo. Segundo Gil (2002), a investigação documental pode ser realizada em documentos conservados em arquivos de órgãos públicos e privados, de qualquer natureza.

O trabalho que será desenvolvido será também um estudo de caso, devido à carência de estudos sobre gestão de custos nas IFES, além da oportunidade de estudar de forma aprofundada uma realidade específica. O estudo possibilitará explorar profundamente algumas variáveis e descobrir outras questões sobre o assunto, que poderão ser exploradas em outros estudos futuros. Conforme Gil (2002), o estudo de caso tem maior utilidade em estudos exploratórios. Por meio do estudo de caso, é possível investigar o fenômeno com maior profundidade, dentro de seu contexto e preservando suas características e peculiaridades significativas. O estudo de caso também é uma estratégia de pesquisa na medida em que compreende uma lógica de planejamento adequada ao problema em questão e suas

características, possibilitando a incorporação de abordagens específicas na coleta e análise dos dados. O fenômeno a ser investigado neste estudo de caso é o custo do serviço de limpeza contratado pela UFMG por Unidade/Órgão da Universidade.

Para responder ao problema proposto, será utilizada a abordagem quantitativa para análise dos dados. Por meio desta, será possível mensurar o custo por metro quadrado do serviço de limpeza e conservação da UFMG, identificando os elementos que compõem este custo e as variáveis que mais interferem neste.

3.2. Unidade de Análise

De acordo com Gil (2002), a escolha da unidade de análise relaciona-se à maneira com que o problema da pesquisa foi definido. A unidade de análise desta pesquisa corresponde à Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), instituição de ensino que atua há 83 (oitenta e três) anos nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Esta unidade foi selecionada intencionalmente, posto que os objetivos da pesquisa remetem à obtenção de informações da UFMG como um todo. A escolha é justificada pelo interesse em aprofundar o conhecimento sobre a gestão de custos nesta Instituição, especificamente com o intuito de apurar o custo do serviço de limpeza por Unidade/Órgão da Universidade.

3.3 Coleta e Análise de Dados

Com o objetivo de determinar qual a metodologia de custeio mais adequada para estabelecer o custo do serviço de limpeza e conservação por Unidade/Órgão da UFMG, será necessário conhecer a estrutura interna da Universidade e seu funcionamento. Os dados serão coletados por meio de pesquisa documental.

3.4. Limitações da Pesquisa

Por se tratar de um estudo de caso, algumas limitações devem ser consideradas durante a execução do estudo. De acordo com Gil (2002), devido às características do estudo de caso, seus resultados não podem ser generalizados para um universo além daquele no qual foi executada a pesquisa. Isto se deve ao fato de que a unidade escolhida para análise possui peculiaridades que a tornam diferentes das demais. Neste caso específico, não se podem generalizar os dados obtidos na UFMG para outras universidades federais, pois cada uma destas possui uma realidade única, com suas respectivas particularidades.

4. ESTUDO DE CASO

4.1. A Universidade Federal de Minas Gerais

No século XVIII, a criação de uma Universidade em Minas Gerais já fazia parte do projeto político dos Inconfidentes. A proposta, entretanto, só veio a se concretizar na terceira década do século XX, no bojo de intensa mobilização intelectual e política que teve no então Presidente do Estado, Antônio Carlos Ribeiro de Andrada, sua principal expressão. Nesse contexto, pela Lei Estadual nº 956, de 7 de setembro de 1927, foi fundada a Universidade de Minas Gerais (UMG), pela reunião das quatro instituições de ensino superior existentes, à época, em Belo Horizonte: a faculdade de Direito, criada em 1892; a Faculdade de Medicina, criada em 1911; a Escola de Engenharia, criada em 1911; e a Escola de Odontologia e Farmácia, cujos cursos foram criados em, respectivamente, 1907 e 1911. O primeiro Reitor da UMG, nomeado em 10 de novembro do mesmo ano, foi Francisco Mendes Pimentel, Diretor da Faculdade de Direito, que foi sede da primeira Reitoria.

Em um quadro em que o Governo do Estado Novo era hostilizado pela camada estudantil, a idéia de situar as universidades longe das regiões centrais das cidades tornou-se adequada ao sistema. Assim, em 1942, a Fazenda Dalva, situada na zona suburbana de Belo Horizonte, na região da Pampulha, foi desapropriada e destinada à sede da Cidade Universitária. A partir da década de 1960, iniciou-se a real implantação do Campus Pampulha.

Com a aprovação de seu plano de reestruturação, em 1967, e o advento da Reforma Universitária, em 1968, a UFMG sofreu profunda alteração orgânica, principalmente no que se refere à estrutura do seu sistema de ensino. O desmembramento da antiga Faculdade de Filosofia deu origem à Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, ao Instituto de Ciências Biológicas e ao Instituto de Ciências Exatas – ambos responsáveis pela implementação dos ciclos básicos, respectivamente, de ciências biológicas e de ciências exatas –, ao Instituto de Geociências, à Faculdade de Educação e à Faculdade de Letras. O ciclo básico de Ciências Humanas, ministrado pela Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, foi instituído apenas em 1973. Ainda em 1968, elaborou-se um plano paisagístico que definiu diretrizes para a implantação definitiva do Campus, o qual foi sendo complementado, até o final dos anos 1990, mediante políticas específicas, o qual permitiu a ocupação do amplo terreno da Pampulha.

Assim, com a efetiva implantação desse Campus, iniciada na década de 1960, nele se encontram, hoje, 16 Unidades Acadêmicas, uma Unidade Especial – a Escola de Educação Básica e Profissional, que abrange o Centro Pedagógico, o Colégio Técnico e o Teatro Universitário –, os prédios da Administração Central da UFMG, a Praça de Serviços, a Biblioteca Universitária, a Imprensa Universitária, o Centro de Microscopia Eletrônica, os Restaurantes Universitários Setorial I e II, a Estação Ecológica e o Centro de

Desenvolvimento da Criança, escola de Educação Infantil, que, a partir de 2007, passou a ser administrada pela Prefeitura de Belo Horizonte.

Além do Campus Pampulha, em sua estrutura física atual a UFMG conta com o Campus Saúde, localizado na região central de Belo Horizonte, onde funcionam a Faculdade de Medicina, a Escola de Enfermagem e nove unidades prediais que compõem o Hospital das Clínicas, considerado centro de referência e excelência regional e nacional em medicina de alta complexidade. Em diferentes bairros de Belo Horizonte, localizam-se outras Unidades Acadêmicas (a Escola de Arquitetura e a Faculdade de Direito), além do Centro Cultural e do Museu de História Natural e Jardim Botânico. Fora da capital, funcionam o Núcleo de Ciências Agrárias, situado no Campus Regional de Montes Claros, e duas fazendas – uma experimental, em Igarapé, e outra modelo, em Pedro Leopoldo, ambas vinculadas à Escola de Veterinária.

Em Diamantina estão instalados o Instituto Casa da Glória (antigo Centro de Geologia Eschwege), órgão complementar e a Casa Silvério Lessa do Instituto de Geociências. Em Tiradentes, situa-se o complexo histórico-cultural dirigido pela Fundação Rodrigo Mello Franco de Andrade, que compreende o Museu Casa Padre Toledo e os prédios do Fórum, da Cadeia e do Centro de Estudos.

Essa Universidade permaneceu como Instituição Estadual – UMG – até 17 de dezembro de 1949, quando foi federalizada. Nessa época, já lhe haviam sido integradas a Escola de Arquitetura (1944), a Faculdade de Ciências Econômicas e a Faculdade de Filosofia (1948). A Universidade Federal de Minas Gerais, cujo nome foi adotado em 1965, por determinação do Governo Federal, é pessoa jurídica de direito público, mantida pela União, dotada de autonomia didático-científica, administrativa, disciplinar e de gestão financeira e patrimonial.

As 19 Unidades Acadêmicas de Ensino Superior da UFMG abrigam 90 Departamentos, que ministram 49 cursos de Graduação presenciais e seis na modalidade a distância, que implicam 62 opções de curso no Vestibular, e, também, 70 cursos de Especialização, 38 programas de Residência Médica, 67 programas e 120 cursos de Mestrado e Doutorado.

No campo da pesquisa, hoje em dia, atuam nessa Universidade 645 grupos, formalmente cadastrados no Diretório Nacional de Grupos de Pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Dando cumprimento a essas atividades, atuam 3.623 pesquisadores, dos quais 1.879 são Doutores ou Livre-Docentes. Com base nos dados de 2006, a UFMG mantém 23.517 alunos regularmente matriculados nos seus cursos de Graduação, mais de 6.000 alunos na Pós-Graduação stricto sensu e 1.632 estudantes na Educação Básica e Profissional. Com a oferta de 595 cursos de extensão, o desenvolvimento de 79 programas e 364 projetos não-vinculados a programas, além de inúmeros eventos e prestações de serviços, essa Universidade beneficia, anualmente, um público aproximado de dois milhões e meio de pessoas.

Ao lado de uma política de expansão que perpassa sua trajetória desde a fundação, a UFMG tem-se pautado por parâmetros de mérito e qualidade acadêmicos em todas as suas áreas de atuação. Seus docentes têm participação expressiva em Comitês de Assessoramento de órgãos de fomento à pesquisa, em Comitês Editoriais de revistas científicas e em diversas Comissões de Normas Técnicas.

Como instituição de ensino superior integrante do sistema federal de ensino superior Brasileiro, a UFMG é a maior Universidade Pública do estado de Minas Gerais e destaca-se não apenas pela abrangência de sua atuação, mas também pelos mais elevados índices de produção intelectual, características que justificam sua posição de referência e de liderança, tanto regional quanto nacional. Estatísticas recentes atestam a importância da produção científica dessa Universidade. Segundo levantamento da Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), entre as 11 Instituições de Ensino Superior do País cuja produção mais cresceu no período 1996-2006, o índice de crescimento da UFMG foi de 258%, superior ao das cinco que a antecedem nesse ranking. Pesquisa feita no Web of Science, considerando as Instituições Universitárias brasileiras que mais publicam artigos científicos de impacto, indica que a produção científica da UFMG ocupa a quinta posição, com média de citação por artigo de 2,61. Levantamento internacional recente, que avaliou o número de artigos publicados e indexados e a performance acadêmica per capita de todas as Universidades atualmente existentes, situa a UFMG entre as 500 maiores do mundo.

4.2. A necessidade de contratação dos serviços de limpeza

A UFMG não dispõe, em seu quadro funcional, de serventes para execução dos serviços de limpeza, conservação, desinfecção e arruamento. Além disso, os serviços de limpeza são considerados comuns, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser claramente definidos em um Termo de Referência que dá origem ao contrato firmado entre a Universidade e empresa terceirizada. Desta forma, considerando que os serviços são imprescindíveis para o funcionamento da Instituição, a manutenção do patrimônio e os preceitos básicos de higiene e asseio, justifica-se a necessidade da contratação.

4.3. Metodologia de contratação de serviços de limpeza

A Instrução Normativa (IN) nº 02/2008, do Ministério de Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG) dispõe sobre regras e diretrizes para a contratação de serviços, continuados ou não, dentre estes o serviço de limpeza.

Os serviços de limpeza, conservação e desinfecção são contratados com base na área física a ser limpa, observando-se as peculiaridades de cada local, como: (i) o tipo de área a ser limpa, (ii) a produtividade, a periodicidade e a frequência de cada tipo de serviço e (iii) das condições do local.

De acordo com a IN nº 02/2008 do MPOG, em condições habituais, devem ser adotados índices de produtividade por servente de limpeza em jornada de oito horas diárias, não inferiores a:

- Áreas internas:
 - a) Pisos acarpetados: 600 m²;
 - b) Pisos frios: 600 m²;
 - c) Laboratórios: 330 m²;
 - d) Almojarifados/galpões: 1350 m²;
 - e) Oficinas: 1200 m²; e
 - f) Áreas com espaços livres - saguão, hall e salão: 800 m².

- Áreas externas:
 - a) Pisos pavimentados adjacentes / contíguos às edificações: 1200 m²;
 - b) Varrição de passeios e arruamentos: 6000 m²;
 - c) Pátios e áreas verdes com alta frequência: 1200 m²;
 - d) Pátios e áreas verdes com média frequência: 1200 m²;
 - e) Pátios e áreas verdes com baixa frequência: 1200 m²; e
 - f) Coleta de detritos em pátios e áreas verdes com frequência diária: 100.000 m².

- Áreas hospitalares e assemelhadas: 330 m².

Para se estabelecer a quantidade de mão-de-obra necessária para realizar a limpeza de determinada área, de acordo com a IN nº 02/2008 do MPOG, são utilizadas as seguintes fórmulas:

ÁREA INTERNA

MÃO DE OBRA	(1) PRODUTIVIDADE (1/M ²)	(2) PREÇO HOMEM- MÊS (R\$)	(1x2) SUBTOTAL (R\$/M ²)
SERVENTE	$\frac{1}{600^*}$		
TOTAL			

ÁREA EXTERNA

MÃO DE OBRA	(1) PRODUTIVIDADE (1/M ²)	(2) FREQUÊNCIA NO MÊS (HORAS)	(3) JORNADA DE TRABALHO NO MÊS (HORAS)	(4) =(1x2x3) Ki*****	(5) PREÇO HOMEM- MÊS (R\$)	(4x5) SUBTOTAL (R\$/M ²)
SERVENTE	$\frac{1}{220^*}$	16***	$\frac{1}{191,40}$	0,000380		
TOTAL						

ÁREAS MÉDICO-HOSPITALARES E ASSEMELHADAS

MÃO DE OBRA	(1) PRODUTIVIDADE (1/M ²)	(2) PREÇO HOMEM- MÊS (R\$)	(1x2) SUBTOTAL (R\$/M ²)
SERVENTE	$\frac{1}{330^*}$		
TOTAL			

* Caso as produtividades mínimas adotadas sejam diferentes, estes valores das planilhas deverão ser adequados à nova situação, bem como o coeficiente dele decorrente (Ki).

** Caso a relação entre serventes e encarregados seja diferente, estes valores das planilhas deverão ser adequados à nova situação, bem como o coeficiente dele decorrente (Ki).

*** Frequência sugerida em horas por mês. Caso a frequência adotada, em horas, por mês ou semestre, seja diferente, estes valores deverão ser adequados à nova situação, bem como o coeficiente dela decorrente (Ki).

4.4. Relação entre a demanda prevista e a quantidade de mão-de-obra a ser contratada

Com o objetivo de estabelecer parâmetros adequados e pertinentes de produtividade/homem, em 1998 e 1999, um Grupo de Trabalho especialmente constituído para estudar o serviço de limpeza da UFMG, efetivou os seguintes procedimentos: pesquisa acerca dos serviços prestados pela empresa terceirizada responsável pela limpeza e conservação da Universidade, coleta de informações junto à comunidade usuária, inspeção do serviço de limpeza prestado às Unidades Acadêmicas durante uma ou mais jornadas de trabalho, análise do contrato e do gerenciamento exercido pelos setores/órgãos competentes. Além disso, estendeu e aprofundou estudos e verificações às empresas prestadoras e usuárias de serviços de limpeza e conservação. Com base nestes procedimentos, concluiu-se o diagnóstico da situação.

A fim de conhecer e adequar a quantidade de serviços a ser contratada e a real demanda destes serviços, a UFMG realizou o levantamento de todas as suas áreas (internas/ externas), efetuando o registro das medidas em planilhas por Unidade/Órgão.

No Anexo I encontra-se planilha com o de levantamento de áreas físicas da UFMG, no qual a Universidade foi dividida em 50 (cinquenta) Unidades que demandam o serviço de limpeza. Essas Unidades correspondem aos centros de custos para os quais se tem o objetivo de determinar os custos com o serviço terceirizado de limpeza.

As áreas para limpeza da UFMG foram agrupadas da seguinte forma:

- **Área Interna I** – sanitários
- **Área Interna II** – setores administrativos, salas de aula, laboratórios não-insalubres, bibliotecas, auditórios
- **Área Interna III** – áreas de circulação
- **Área Interna IV** – laboratórios insalubres
- **Área Interna V** – áreas médico-hospitalares
- **Áreas Externas** – passeios adjacentes à Unidade/Órgão, quadras, praças e anfiteatros
- **Áreas de Arruamento** – estacionamentos e ruas

Foram determinadas, em geral, as seguintes produtividades para cada tipo de área:

TIPO DE ÁREA	PRODUTIVIDADE
Área Interna I:	800 m ² /8 horas
Área Interna II:	1800m ² /8 horas
Área Interna III:	3500 m ² /8horas
Área Interna IV:	1800 m ² /8 horas
Área Interna V:	800 m ² /8 horas
Áreas Externas:	5000 m ² /8 horas
Áreas de Arruamento:	2,5 km/8 horas

Para as áreas de arruamento, aplicou-se a metodologia adotada pela Superintendência de Limpeza Urbana (SLU) da Prefeitura de Belo Horizonte (PBH), que utiliza um fator linear para realizar a conversão de metros quadrados para quilometragem. O fator a ser utilizado é 0,0002857 e a conversão é realizada mediante multiplicação da metragem quadrada pelo fator acima.

No Anexo II, encontra-se planilha com dimensionamento da mão de obra direta (número de serventes) necessária para limpeza de cada Unidade elencada no Anexo I.

4.5. Demonstrativo dos custos

O tratamento dos custos obedeceu à sistemática do custeio por absorção, uma vez que este método possibilitou a apropriação dos custos por Unidade da UFMG. Desta forma, os custos

diretos foram alocados em cada Unidade de acordo com o real consumo, enquanto que os custos indiretos foram rateados por meio de critérios específicos para cada evento.

O modelo utilizado para apuração do custo do serviço de limpeza contratado pela UFMG por Unidade/Órgão da Universidade foi dividido da seguinte forma:

- Etapa 1: Identificação e alocação dos custos diretos.
- Etapa 2: Identificação e alocação dos custos indiretos, de acordo com os critérios de rateio estabelecidos.
- Etapa 3: Identificação do custo total.

4.5.1. Demonstrativo dos custos diretos

Os custos diretos relacionados aos serviços de limpeza prestados por empresa terceirizada em cada Unidade da UFMG são: (i) mão-de-obra direta, (ii) materiais de limpeza consumidos e (iii) equipamentos de limpeza utilizados.

Os custos com mão-de-obra direta são compostos pelo (i) salário pago a cada servente de limpeza, (ii) encargos sociais legais e (iii) insumos, sendo que os insumos correspondem ao custo com uniforme, equipamento de proteção individual, vale transporte, treinamento, etc. Estes custos foram calculados com base na convenção coletiva 2011, celebrada entre o Sindicato dos Empregados em Edifícios e Condomínios, em Empresas de Prestação de Serviços em Asseio, Conservação, Higienização, Desinfecção Portaria, Vigia e Cabineiros de Belo Horizonte e o Sindicato das Empresas de Asseio e Conservação do Estado de Minas Gerais, cuja vigência é de 1º de Janeiro a 31 de Dezembro de 2011.

No Anexo III, encontram-se planilhas com custos mensais com a mão-de-obra direta por tipo de área de limpeza.

Os custos com materiais de limpeza foram calculados com base no material consumido atualmente por cada Unidade da UFMG, num período mensal, considerando o preço de mercado destes materiais utilizados. Para se chegar à quantidade de material utilizado em cada Unidade, foi feita uma consulta a cada uma destas e também à atual empresa terceirizada prestadora do serviço de limpeza na UFMG.

No Anexo IV se encontra a planilha com os custos mensais por Unidade da UFMG com material de limpeza.

Os custos com equipamentos de limpeza foram calculados com base nos equipamentos utilizados atualmente por cada Unidade da UFMG, considerando o preço de mercado dos mesmos. Para se chegar aos equipamentos utilizados em cada Unidade, foi feita uma consulta

a cada uma destas e também à atual empresa terceirizada prestadora do serviço de limpeza na UFMG.

No Anexo V se encontra a planilha com os custos mensais por Unidade da UFMG com equipamentos de limpeza.

4.5.2. Demonstrativo dos custos indiretos

Os custos indiretos relacionados aos serviços de limpeza prestados por empresa terceirizada em cada Unidade da UFMG são: (i) despesas administrativas e (ii) lucro.

Estes valores foram obtidos diretamente do contrato vigente entre a UFMG e empresa terceirizada que presta o serviço de limpeza e conservação, sendo que as despesas administrativas correspondem a R\$ 15.407,17 e o lucro a R\$ 9.782,93.

Para rateio destes custos entre os centros de custos, utilizou-se o mesmo critério da contratação do serviço de limpeza, qual seja a metragem das Unidades da UFMG. Assim, para se calcular a parte da despesa administrativa e do lucro alocada em cada centro de custo, dividiu-se a área da Unidade pela área total da UFMG a ser limpa. De posse deste fator, basta multiplicá-lo pelas despesas administrativas e pelo lucro total da empresa terceirizada, para encontrar a fatia destes que será alocada em cada Unidade.

No Anexo VI encontra-se planilha com os custos mensais por Unidade da UFMG com despesas administrativas e lucro da empresa terceirizada que presta serviços de limpeza e conservação para a universidade.

4.5.3. Demonstrativo dos custos totais

Após a apuração dos custos diretos e indiretos, foi possível estabelecer o custo para limpeza de cada Unidade da UFMG elencada no Anexo I deste trabalho.

Assim, no Anexo VII encontra planilha contendo os custos mensais totais com o serviço terceirizado de limpeza, por Unidade da UFMG. Esta planilha resume os resultados das planilhas descritas acima.

5. ANÁLISE DOS DADOS

Para o cálculo do custo por Unidade da UFMG com o serviço terceirizado de limpeza e conservação, os impostos foram excluídos, pois os mesmos são calculados como última etapa do processo de composição de preços para contratação do serviço de limpeza. Assim, correspondem a uma constante pela qual os custos com mão-de-obra, material de limpeza, equipamentos, despesas administrativas e lucro são multiplicados e sua retirada não influi na análise dos resultados obtidos. Estes impostos podem impactar no preço final do serviço terceirizado de limpeza a ser contratado, devido à utilização de alíquotas diferenciadas por empresas diferentes em função do regime tributário adotado. Porém esta análise foge ao escopo do presente estudo.

O custo total apurado com o serviço terceirizado de limpeza da UFMG foi de R\$ 6.627.360,60 para o período de um ano. Este valor foi obtido pela soma dos custos diretos totais e dos custos indiretos totais, excluindo-se o valor dos impostos, conforme explicitado acima.

Com base no custo apurado para cada Unidade, foi possível calcular o custo com mão de obra direta por tipo de área por Unidade, o custo com material de limpeza por Unidade, o custo com equipamentos de limpeza por Unidade, o custo de limpeza por metro quadrado da UFMG, a composição percentual do custo de limpeza por metro quadrado, dentre outros relevantes e descritos nesta Seção.

Após apuração do custo por Unidade do serviço terceirizado de limpeza, Anexo VII, percebeu-se que a Escola de Engenharia é o centro de custos que mais consome recursos com este serviço, consistindo em R\$ 57.986,93 mensais. Isto se deve ao tamanho da área física da Unidade, que é a maior dentre todas as unidades analisadas. Este custo representa 10,50 % do custo mensal total do serviço terceirizado de limpeza da UFMG e é composto principalmente pelo custo da mão-de-obra direta, sendo que para limpeza da Engenharia são necessários 41 serventes.

A seguir encontra-se tabela com os valores do custo total encontrado para cada centro de custo da UFMG.

UNIDADES	Nº TOTAL DE SERVENTES	Custo Total Mensal (R\$)	Custo Total Mensal (%)
Escola de Engenharia Campus	41	57.986,93	10,50%
Instituto de Ciências Biológicas	23	35.544,69	6,44%
Instituto de Ciências Exatas	23	32.280,11	5,84%
Faculdade de Medicina	22	32.176,00	5,83%
Arruamento Campus Pampulha	13	21.982,87	3,98%
Faculdade de Filosofia e Ciência Humanas	14	20.433,56	3,70%
Faculdade de Ciências Econômicas	14	19.904,18	3,60%
Faculdade de Odontologia	12	18.992,77	3,44%

Escola de Veterinária	11	16.578,22	3,00%
Faculdade de Educação	10	14.714,58	2,66%
Departamento de Química	9	14.648,86	2,65%
Centro Esportivo Universitário	10	14.505,05	2,63%
Faculdade de Direito	9	13.160,43	2,38%
Reitoria	9	13.088,55	2,37%
Escola de Educação Física, Fiosiot. e Ter. Ocupacional	9	13.024,53	2,36%
Faculdade de Farmácia	8	12.591,77	2,28%
Hospital Veterinário	8	12.375,03	2,24%
Escola de Enfermagem	8	11.925,88	2,16%
Escola de Belas Artes	8	11.925,46	2,16%
Biblioteca Universitária	7	11.429,96	2,07%
Faculdade de Letras	8	11.396,21	2,06%
Colégio Técnico	7	11.229,41	2,03%
Escola Fundamental do Centro Pedagógico	7	10.461,08	1,89%
Instituto de Geociências	6	9.412,95	1,70%
Museu de História Natural	6	9.120,06	1,65%
Centro de Atividades Didáticas - CAD	6	9.032,42	1,64%
Escola de Arquitetura	6	8.539,48	1,55%
Escola de Ciência da Informação	4	6.527,79	1,18%
Centro de Geologia Eschewege	4	6.425,40	1,16%
Restaurante Setorial II	4	6.174,02	1,12%
Centro Cultural	4	5.867,38	1,06%
Praça de Serviços	4	5.766,45	1,04%
Departamento de Planejamento Físico e Projetos	3	4.847,37	0,88%
Escola de Música	3	4.817,74	0,87%
Departamento de Logística e de Serv. Operacionais	3	4.662,01	0,84%
Conservatorio UFMG	3	4.283,13	0,78%
Unidade Administrativa III	3	4.166,85	0,75%
Arruamento Campus Saúde	2	3.916,51	0,71%
Unidade Administrativa II	2	3.844,76	0,70%
Escola de Belas Artes - Predio Design de Moda	2	3.023,06	0,55%
Pavilhão Central de Aulas	2	2.861,80	0,52%
Imprensa Universitária	1	2.390,45	0,43%
Almoxarifado Central	1	2.152,53	0,39%
Observatório Astronômico	1	2.118,90	0,38%
Estação Ecológica	1	1.754,34	0,32%
Campus 2000	1	1.732,71	0,31%
Diretório Central dos Estudantes	1	1.723,32	0,31%
Centro de Estudos Aeronauticos	1	1.620,24	0,29%
Centro de Microscopia	1	1.584,69	0,29%
Centro de Musicalização Infantil	1	1.557,56	0,28%
TOTAL GERAL	366	R\$ 552.280,05	100,00%

Tabela 1: Custo total com serviço de limpeza por Unidade da UFMG

Pela tabela acima, percebe-se que o custo total com o serviço de limpeza da Escola de Engenharia, Instituto de Ciências Biológicas (ICB), Instituto de Ciências Exatas (ICEx), Faculdade de Medicina, Arruamento Campus Pampulha, Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas (FAFICH), Faculdade de Ciências Econômicas (FACE), Faculdade de Odontologia, Escola de Veterinária, Faculdade de Educação e Departamento de Química corresponde a 51,65% do custo total com o serviço de limpeza terceirizado do UFMG, ou seja, apenas 11

(onze) centros de custos de um total de 50 (cinquenta) são responsáveis por mais da metade do custo total com limpeza e conservação da Universidade.

Além disso, percebe-se que o custo total com a limpeza dos Órgãos Administrativos da UFMG corresponde a 6,68 % do custo total com a limpeza da Universidade.

Para áreas internas do tipo I, o custo com mão de obra direta por metro quadrado variou entre R\$1,46 em algumas Unidades e R\$ 11,13 no Centro Esportivo Universitário (CEU). Este valor elevado para o CEU se justifica devido às particularidades do local, que se constitui num clube, requerendo uma limpeza específica em suas áreas de sanitários, elevando-se o custo.

Para áreas internas do tipo II, o custo com mão de obra direta por metro quadrado variou entre R\$ 0,65 no Almojarifado Central e R\$ 6,68 no Diretório Central dos Estudantes (DCE). Este valor elevado para o DCE se justifica devido às particularidades do local, que se constitui numa área pequena, mas que requer a limpeza constante e possui uma produtividade inferior a média geral das outras Unidades para este tipo de área, elevando-se o custo.

Para áreas internas do tipo III, o custo com mão de obra direta por metro quadrado variou entre R\$ 0,33 em algumas Unidades e R\$ 2,23 na Escola de Enfermagem. Este valor elevado para a Escola de Enfermagem se justifica devido às particularidades do local, que possui uma produtividade por servente inferior a média geral das outras Unidades para este tipo de área, elevando-se o custo.

Para áreas internas do tipo IV, o custo com mão de obra direta por metro quadrado variou entre R\$ 0,77 em algumas Unidades e R\$ 4,59 na Unidade Administrativa II (UA II). Este valor elevado para a UA II se justifica devido às particularidades do local, que abriga o Serviço de Atenção à Saúde do Trabalhador (SAST), requerendo uma limpeza específica em suas áreas de atendimento, elevando-se o custo.

Para áreas internas do tipo V, o custo com mão de obra direta por metro quadrado variou entre R\$1,31 no Hospital Veterinário e R\$ 13,10 na Escola de Enfermagem. Este valor baixo para o Hospital Veterinário se justifica na medida em que o local possui uma produtividade por servente maior que a média geral das outras Unidades para este tipo de área, diminuindo-se o custo. Este valor elevado para a Escola de Enfermagem se justifica devido às particularidades do local, que possui uma produtividade por servente inferior a média geral das outras Unidades para este tipo de área, elevando-se o custo.

Para áreas externas, o custo por metro com mão de obra direta quadrado variou entre R\$ 0,23 em algumas Unidades e R\$ 1,61 no Centro Esportivo Universitário (CEU). Este valor elevado para o CEU se justifica devido às particularidades do local, que se constitui num clube, requerendo uma limpeza específica em suas áreas de quadras e pátios, elevando-se o custo.

O custo médio mensal por Unidade de limpeza com mão de obra das áreas internas tipo I foi de R\$ 2,50 / m². Para áreas internas tipo II foi de R\$ 2,04 / m². Para áreas internas do tipo III foi de R\$ 0,56 / m². Já para áreas internas do tipo IV foi de R\$ 1,06 / m² enquanto que para áreas internas do tipo V foi de R\$ 2,05 / m².

O custo médio mensal por Unidade de limpeza com mão de obra direta das áreas externas foi de R\$ 0,29 / m². Para as áreas de arruamento este custo foi de R\$ 0,15 / m².

Tipo de Área	Valor máximo por m ² (R\$)	Valor médio por m ² (R\$)	Valor mínimo por m ² (R\$)
Área I	11,13	2,50	1,46
Área II	6,68	2,04	0,65
Área III	2,23	0,56	0,33
Área IV	4,59	1,06	0,77
Área V	13,10	2,05	1,31
Área Externa	1,61	0,29	0,23
Arruamento	Não se aplica	0,15	Não se aplica

Tabela 2: Valores máximos, médios e mínimos do custo mensal com mão de obra direta por tipo de área por metro quadrado

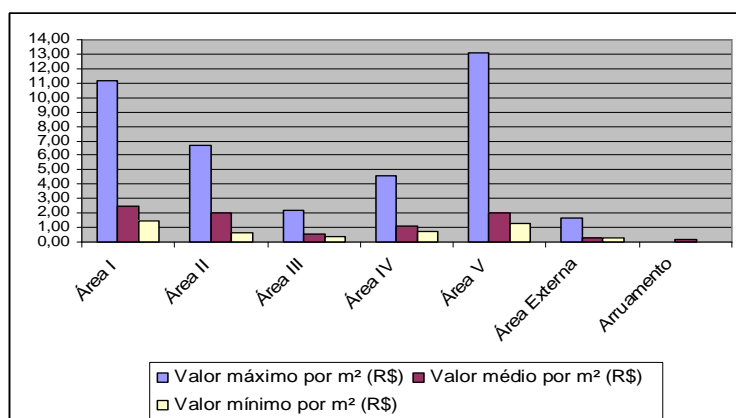


Gráfico 1: Valores máximos, médios e mínimos do custo mensal com mão de obra direta por tipo de área por metro quadrado

A seguir encontra-se tabela contendo o custo total com mão de obra direta por tipo de área de limpeza, sendo que este custo alcançou um valor mensal de R\$ 485.505,38.

Composição do custo total com mão de obra direta		
Tipo de Área	Custo Total com Mão de obra direta (R\$)	Custo Total com Mão de obra direta (%)
Área I	40.648,95	8,37
Área II	255.905,09	52,71
Área III	75.125,28	15,47
Área IV	34.471,52	7,10

Área V	17.905,62	3,69
Área Externa	41.084,03	8,46
Arruamento	20.364,90	4,19
Custo Total	485.505,38	100,00

Tabela 3: Composição do custo total com mão de obra direta

Pela tabela acima, percebe-se que o custo com mão de obra direta para limpeza de áreas do tipo II corresponde a 52,71% do custo total mensal com mão de obra direta. Isto se justifica uma vez que áreas do tipo II correspondem ao somatório de áreas administrativas, gabinetes de professores e salas de aulas.

O custo médio mensal por Unidade com material de limpeza foi de R\$ 599,03, sendo que o valor máximo deste custo é de R\$ 1.392,84 para a Escola de Engenharia enquanto que o valor mínimo é de R\$ 291,07 para a limpeza do Conservatório da UFMG.

O custo médio mensal por Unidade com equipamentos de limpeza encontrado foi de R\$ 212,03, sendo o valor máximo deste custo de R\$ 503,11 para a Escola de Engenharia e o valor mínimo de R\$ 109,90 para o Arruamento Campus Saúde.

O custo total para limpeza da UFMG é composto das seguintes variáveis: (i) custo com mão de obra direta, (ii) custo com material de limpeza, (iii) custo com equipamentos de limpeza, (iv) custo com despesas administrativas e (v) custo com lucro da empresa terceirizada.

A seguir encontram-se gráficos explicitando a composição do custo total médio de limpeza por metro quadrado de área da UFMG, em função das variáveis descritas acima.

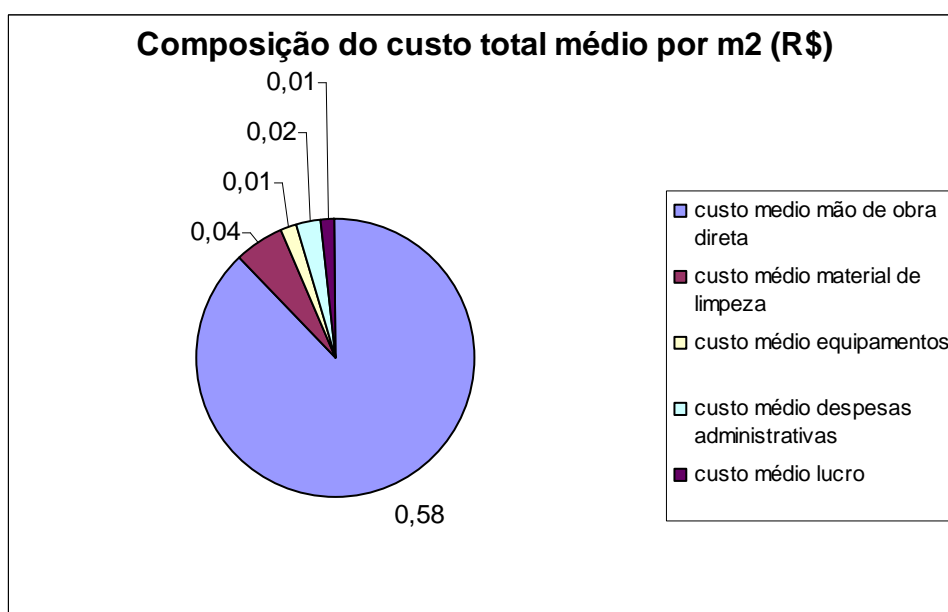


Gráfico 2: Composição do custo total médio de limpeza por metro quadrado em unidades monetárias (R\$)

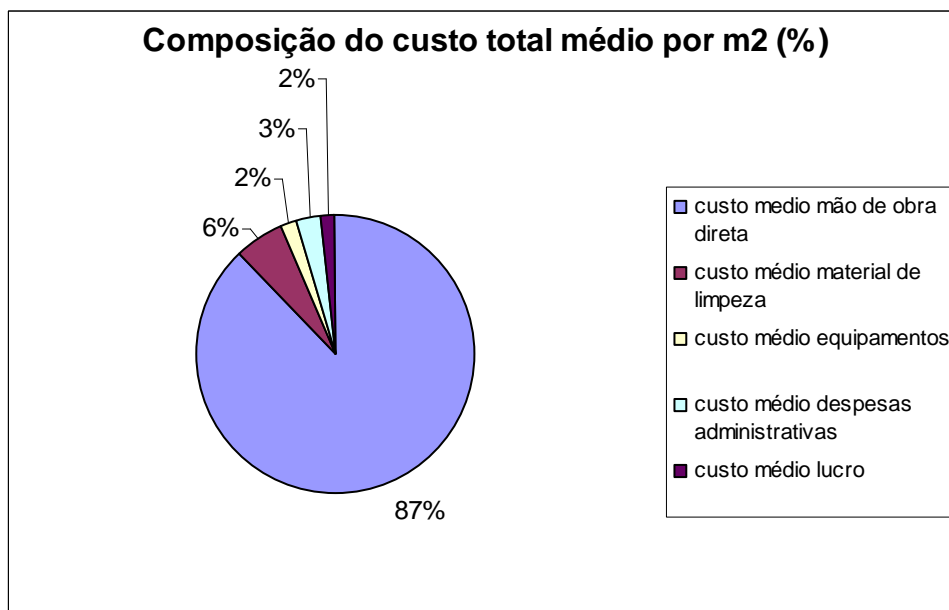


Gráfico 3: Composição percentual do custo total médio de limpeza por metro quadrado em unidades monetárias

Pelos gráficos acima, fica evidenciado que o custo com mão de obra direta é o mais representativo na composição do custo total médio de limpeza por metro quadrado de área, correspondendo a 87% deste ou R\$ 0,58 por metro quadrado de um total de R\$ 0,66.

Os custos com equipamentos e com o lucro da empresa terceirizada são os menos representativos na composição do custo total médio por metro quadrado de área da UFMG, correspondendo cada um destes a apenas 2% do custo total.

6. CONCLUSÕES

A redução dos recursos públicos destinados às IFES, associada à importância da gestão de custos em instituições públicas, de maneira a permitir a aplicação adequada de recursos, assim como a utilização de metodologias que permitam estabelecer seus custos, exige destas instituições uma gestão eficiente de suas receitas. A gestão de custos é um instrumento que pode auxiliar no planejamento, controle e processo decisório.

A UFMG é uma instituição federal que as atividades de ensino, pesquisa e extensão como pilares, com objetivo de oferecer ensino de distinta qualidade. Atividades de apoio, como uma gestão adequada de custos, porém, são fundamentais uma vez que propiciam à universidade uma alocação eficiente de seus recursos.

Dentre as variáveis que compõem o custo do serviço de limpeza das Unidades da Universidade, destacam-se como mais influentes: (i) tipo de área a ser limpa e (ii) produtividade adotada para o tipo de área. O tipo de área é importante na medida em que define o perfil do servente que deve ser utilizado para limpeza do local. Em áreas de laboratórios insalubres e médico-hospitalares, por exemplo, o custo com a mão-de-obra direta é maior devido ao pagamento do adicional de insalubridade e à exigência de equipamentos de proteção individual mais específicos. A produtividade, por sua vez, influi diretamente na quantidade de mão-de-obra requerida e é inversamente proporcional à esta: aumentando-se a produtividade, diminui-se o número de serventes requeridos; diminuindo-se a produtividade, aumenta-se o número de serventes requeridos.

Considerando que o cálculo do custo do serviço de limpeza por Unidade da UFMG foi realizado apenas com base nos custos de um ano, é interessante que se apure este custo para uma série temporal, adequando-se o modelo utilizado na presente pesquisa, para que se possa analisar a variação deste no decorrer dos anos.

Os resultados encontrados na UFMG não podem ser generalizados para outras universidades, pois esta pesquisa tratou-se de um estudo de caso, refletindo a realidade daquela instituição. As IFES apresentam diferentes estruturas de custos, com características específicas. Porém, podem-se estudar outras universidades com o objetivo de determinar se as variáveis que compõem o custo do serviço de limpeza da UFMG são semelhantes às demais instituições, com o objetivo de elaborar e aprimorar modelos visando à otimização no uso dos recursos públicos.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, André Graf de; ALBERTON, Luiz. **Gestão de custos na administração pública: aplicação em secretarias municipais de saúde**

ALONSO, Marcos. **Custos no Serviço Público**. Revista do Serviço Público – Ano 50, Número 1. Brasília: ENAP, 1999.

CAMARGOS, M. A.; GONÇALVES, M. A. **Sistemas de Acumulação de Custos, Métodos de Custeio, Critérios de Atribuição de Custos e Tipos de Custo: Uma Diferenciação Didático-Teórica para o Ensino da Disciplina Contabilidade de Custos**.

CORRÊA, Uellington; DOMINIK, Érik. **Gestão de Custos na Autarquia Pública: Um Estudo de Caso na Coordenadoria Regional de Bambuí (MG) do Instituto Mineiro De Agropecuária**.

FERNANDES, Julio César de Campos; SLOMSKI, Valmor. **Gestão de Custos pela Melhoria da Qualidade na Administração Pública: Um Estudo Empírico entre Organizações Brasileiras**.

FRANÇA, J. L., VASCONCELLOS, A. C., MAGALHÃES, M. H. A., BORGES, S. M. **Manual para normalização de publicações técnico-científicas**. 6ª Ed. Belo Horizonte: UFMG, 2003.

GIL, Antônio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4ª Ed. São Paulo: Atlas, 2002.

HANSEN, D. R.; MOWEN, M. M. **Gestão de Custos: Contabilidade e Controle**. São Paulo: Thomson-Pioneira, 2001.

MAGALHÃES, E. A. **Custo do Ensino de Graduação em Instituições Federais de Ensino Superior: O Caso da Universidade Federal de Viçosa**. 2007. 129f. Dissertação. Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2007.

MALTEZ, Emílio. **Implantação de Sistemas de Custos no Setor Público: Um Caso Real Antes da Lei de Responsabilidade Fiscal**.

MARTINS, E. **Contabilidade de Custos**. 9ª Ed. São Paulo: Atlas, 2003. 378p.

MELLO, G. S. **Sistema de Custos na Administração Pública – Estudo da Implantação do Método ABC em Prefeituras de Pequeno Porte.** 2005.125f. Dissertação. Universidade Federal de Itajubá, Itajubá, 2005.

MPOG. **Instrução Normativa nº 02/2008.** Brasília, 2008.

OLIVEIRA, J. G. **Gerenciamento de Custos na Administração Pública: O caso do Superior Tribunal de Justiça – STJ.** 2008. 38f. Monografia. Universidade de Brasília, Brasília, 2008.

REINERT, G. **Gestão de Custos na Administração Pública: Apuração do Custo por Aluno nas Escolas Municipais de São João do Itaperiú.** 2008. 94f. Monografia. Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí, 2008.

SILVA, Idenilson Lima da; DRUMOND, Romeu Bizo. **A Necessidade da Utilização de Sistema de Custos e de Indicadores de Desempenho na Administração Pública.**

WERNECK, Silvana de Souza. **Metodologia de custeio baseado em atividades implementadas no Banco Central do Brasil: uma análise quanto ao uso das informações, objetivos almejados e benefícios esperados.**

ZUNINO, A. **Custo e Desempenho Sócio-econômico do Restaurante Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina.** 2009. 126f. Dissertação. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.

ANEXO I – Levantamento de Áreas Físicas da UFMG

Unidades Acadêmicas / Órgãos Administrativos	ÁREA I	ÁREA II	ÁREA III	ÁREA IV	ÁREA V	EXTERNA	ARRUAMENTO	Área Total
ALMOXARIFADO CENTRAL	7,33	1.923,38	78,55	0,00	0,00	0,00	0,00	2.009,26
ARRUAMENTO PAMPULHA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	114.543,37	114.543,37
ARRUAMENTO SAÚDE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18.993,64	18.993,64
BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA	385,74	10.828,01	2.762,84	0,00	0,00	805,00	3.411,00	18.192,59
CAMPUS 2000	32,88	456,91	118,74	0,00	15,30	107,86	19,50	751,19
CENTRO CULTURAL	122,59	3.556,24	546,49	0,00	0,00	356,44	0,00	4.581,76
CENTRO DE ATIVIDADES DIDÁTICAS	358,10	3.944,61	3.543,69	0,00	0,00	1.459,40	0,00	9.305,80
CENTRO DE ESTUDOS AERONÁUTICOS (CONSELHEIRO LAFAIETE)	23,79	154,61	744,12	0,00	0,00	147,30	0,00	1.069,82
CENTRO DE GEOLOGIA ESCHeweGE (DIAMANTINA)	268,31	2.769,30	927,14	0,00	0,00	1.433,73	0,00	5.398,48
CENTRO DE MICROSCOPIA	22,78	675,94	172,69	46,58	0,00	276,29	1.376,36	2.570,64
CENTRO DE MUSICALIZAÇÃO INFANTIL (CMI)	52,22	233,32	151,88	0,00	0,00	351,00	35,00	823,42
CENTRO ESPORTIVO UNIVERSITÁRIO (CEU)	785,05	496,00	240,63	0,00	0,00	1.732,34	0,00	3.254,02
COLÉGIO TÉCNICO (COLTEC)	431,96	6.969,69	2.292,10	0,00	0,00	6.282,18	4.370,00	20.345,93
CONSERVATORIO	95,37	1.778,88	811,84	0,00	0,00	963,58	198,98	3.848,65
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA E DE SERVIÇOS OPERACIONAIS (DLO)	181,68	1.531,57	224,71	0,00	0,00	2.878,92	612,00	5.428,88
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO FÍSICO E PROJETOS (DPFO)	432,10	2.186,18	602,45	0,00	0,00	1.981,89	1.324,43	6.527,05
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA	536,40	2.738,06	2.760,89	7.299,33	0,00	12.956,37	653,67	26.944,72
DIRETORIO CENTRAL DOS ESTUDANTES (DCE Centro)	6,28	145,08	27,91	0,00	0,00	0,00	0,00	179,27
ESCOLA DE ARQUITETURA	211,41	6.436,60	2.276,62	382,77	0,00	749,01	0,00	10.056,41
ESCOLA DE BELAS ARTES	316,34	4.784,82	2.241,97	1.177,66	0,00	1.567,55	380,10	10.468,44
ESCOLA DE BELAS ARTES - PREDIO DESIGN DE MODA	32,87	590,67	101,21	0,00	0,00	82,92	0,00	807,67
ESCOLA DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	146,95	3.603,19	2.515,00	0,00	0,00	2.249,76	263,98	8.778,88
ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL (EEFFTO)	776,28	7.444,31	4.486,73	61,33	0,00	6.765,79	4.016,90	23.551,34
ESCOLA DE ENFERMAGEM	273,27	2.852,59	1.447,33	0,00	60,00	0,00	0,00	4.633,19
ESCOLA DE ENGENHARIA (CAMPUS PAMPULHA)	1.652,45	35.792,13	15.469,73	0,00	0,00	9.221,74	3.412,08	65.548,13
ESCOLA DE MÚSICA	147,47	2.505,92	1.374,16	0,00	0,00	1.781,50	2.435,45	8.244,50
ESCOLA DE VETERINÁRIA	491,32	9.557,17	4.966,95	1.722,45	0,00	5.464,81	4.335,04	26.537,74
ESCOLA FUNDAMENTAL DO CENTRO PEDAGÓGICO	284,27	2.914,23	3.095,47	0,00	99,70	4.199,00	2.544,00	13.136,67
ESTAÇÃO ECOLÓGICA	6,46	121,73	27,42	0,00	0,00	53,02	0,00	208,63
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS (FACE)	727,29	9.549,36	5.014,27	0,00	0,00	6.844,69	6.192,75	28.328,36
FACULDADE DE DIREITO	764,58	10.620,42	4.094,21	0,00	0,00	1.356,50	0,00	16.835,71
FACULDADE DE EDUCAÇÃO (FAE)	379,12	7.051,16	2.668,05	0,00	0,00	4.620,62	5.016,74	19.735,69
FACULDADE DE FARMÁCIA	477,09	4.459,62	3.023,90	4.683,06	0,00	3.105,95	5.954,74	21.704,36
FACULDADE DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS (FAFICH)	392,75	12.545,57	8.048,18	0,00	0,00	4.890,94	6.635,02	32.512,46
FACULDADE DE LETRAS (FALE)	239,06	5.631,37	5.622,51	0,00	0,00	1.946,37	3.450,00	16.889,31
FACULDADE DE MEDICINA	798,00	16.113,24	5.099,85	0,00	4.285,88	1.196,85	0,00	27.493,82
FACULDADE DE ODONTOLOGIA	721,43	3.972,48	5.059,29	4.107,09	0,00	1.941,06	11.687,73	27.489,08
HOSPITAL VETERINÁRIO	470,87	3.055,87	2.463,03	419,27	4.277,16	1.906,49	7.112,80	19.705,49
IMPRESA UNIVERSITÁRIA	66,98	1.421,25	313,61	43,03	0,00	994,04	623,68	3.462,59
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS (ICB)	1.040,33	14.475,86	15.689,29	11.379,39	0,00	4.244,38	9.008,92	55.838,17
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS (ICEX)	703,25	20.920,41	9.928,93	561,20	0,00	6.577,78	8.528,00	47.219,57
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS (IGC)	211,77	4.534,64	2.157,99	182,47	0,00	827,07	5.167,50	13.081,44
MUSEU HISTÓRIA NATURAL	68,67	2.395,22	358,69	25,33	0,00	13.245,43	0,00	16.093,34
OBSERVATÓRIO ASTRONÔMICO (CAETÉ)	2,60	180,33	407,13	205,00	0,00	3.000,00	0,00	3.795,06
PAVILHÃO CENTRAL DE AULAS	102,76	2.203,22	797,84	0,00	0,00	0,00	0,00	3.103,82
PRAÇA DE SERVIÇOS	53,77	21,00	1.682,00	0,00	0,00	9.675,75	310,50	11.743,02
REITORIA	582,13	7.660,61	4.476,81	0,00	0,00	7.788,78	7.080,63	27.588,96
RESTAURANTE SETORIAL II	123,59	3.504,19	1.101,36	0,00	0,00	1.349,48	1.780,04	7.858,66

UNIDADE ADMINISTRATIVA II (UA II)	53,23	444,34	150,75	176,15	0,00	448,70	4.573,40	5.846,57
UNIDADE ADMINISTRATIVA III (UA III)	199,14	3.276,07	1.015,77	0,00	0,00	1.009,99	2.032,43	7.533,40
							TOTAL	830.598,97

Total Arruam. Pampulha	114.543,37
Total Arruam. Centro	18.993,64
Conversao Km linear Pampulha	32,73
Conversao Km linear Saúde	5,43

ANEXO II – Número de serventes de limpeza por tipo de área por Unidade da UFMG

UNIDADES	ÁREA I		ÁREA II		ÁREA III		ÁREA IV		ÁREA V		ÁREA EXTERNA		ARRIAMENTO		Nº Total de Homens							
	PRODUCTY /HOMEM	Nº de Homens	PRODUCTY /HOMEM	Nº de Homens	PRODUCTY /HOMEM	Nº de Homens	PRODUCTY /HOMEM	Nº de Homens	PRODUCTY /HOMEM	Nº de Homens	PRODUCTY /HOMEM	Nº de Homens	PRODUCTY /HOMEM	Nº de Homens								
Almoxarifado Central	800	7,33	0,01	1800	1.823,38	0,98	3500	240,63	0,06	1800	0,00	0,00	800	0,00	0,00	0,00	1					
Armaamento Campus Pampulha	800	0,00	0,00	1800	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1800	0,00	0,00	800	0,00	2,5	32,73	13,09	13				
Armaamento Campus Saúde	800	0,00	0,00	1800	0,00	0,00	3500	0,00	0,00	1800	0,00	0,00	800	0,00	2,5	5,43	2,17	2				
Biblioteca Universitária	800	385,74	0,48	1800	10.828,01	6,00	3500	2.782,84	0,79	1800	0,00	0,00	800	0,00	800	805,00	0,16	2,5	0,00	0,00	7	
Campus 2000	800	32,88	0,04	600	458,91	0,69	3500	118,74	0,03	1800	0,00	0,00	800	15,30	0,02	5000	107,86	0,02	2,5	0,00	0,00	1
Centro Cultural	800	127,59	0,46	1200	3.556,24	2,96	3500	546,49	0,16	1800	0,00	0,00	800	0,00	0,00	5000	356,44	0,07	2,5	0,00	0,00	4
Centro de Atividades Didáticas - CAD	800	356,10	1,24	1200	3.844,61	3,28	3500	3.543,69	1,01	1800	0,00	0,00	800	0,00	0,00	5000	1.459,40	0,29	2,5	0,00	0,00	6
Centro de Estudos Aeronáuticos	800	23,79	0,03	1500	154,61	0,09	1500	744,12	0,45	1800	0,00	0,00	800	0,00	0,00	5000	147,30	0,03	2,5	0,00	0,00	1
Centro de Geologia Eschwege	800	265,31	0,33	800	2.789,30	3,45	3500	927,14	0,27	1800	0,00	0,00	800	0,00	0,00	5000	1.433,73	0,29	2,5	0,00	0,00	4
Centro de Microscopia	800	22,78	0,03	1500	676,94	0,41	3500	172,69	0,04	1800	46,58	0,02	800	0,00	0,00	5000	276,29	0,05	2,5	0,00	0,00	1
Centro de Musicalização Infantil	800	52,22	0,07	600	233,32	0,39	3500	151,88	0,04	1800	0,00	0,00	800	0,00	0,00	5000	351,00	0,07	2,5	0,00	0,00	1
Centro Esportivo Universitário	600	785,05	6,54	800	496,00	1,24	3500	240,63	0,28	1800	0,00	0,00	800	0,00	0,00	5000	1.732,34	2,08	2,5	0,00	0,00	10
Colégio Técnico	800	431,96	0,54	1500	6.869,69	4,65	3500	2.292,10	0,65	1800	0,00	0,00	800	0,00	0,00	5000	6.282,18	1,27	2,5	0,00	0,00	7
Conservatório UFMG	800	95,37	0,12	800	1.778,88	2,22	3500	811,84	0,23	1800	0,00	0,00	800	0,00	0,00	5000	983,58	0,19	2,5	0,00	0,00	3
Departamento de Logística e de Serv. Operacionais	800	161,66	0,23	800	1.531,57	1,92	3500	224,71	0,06	1800	0,00	0,00	800	0,00	0,00	5000	2.878,92	0,58	2,5	0,00	0,00	3
Departamento de Planejamento Físico e Projetos	800	432,10	0,54	1200	2.186,18	1,82	3500	602,46	0,17	1800	0,00	0,00	800	0,00	0,00	5000	1.981,89	0,40	2,5	0,00	0,00	3
Departamento de Química	800	536,40	0,61	1200	2.739,06	2,07	3500	2.760,89	0,71	1800	7.299,33	3,71	800	0,00	0,00	5000	12.566,37	2,32	2,5	0,00	0,00	9
Directorio Central dos Estudantes	800	6,28	0,01	800	145,08	0,73	3500	27,91	0,01	1800	0,00	0,00	800	0,00	0,00	5000	0,00	0,00	2,5	0,00	0,00	1
Escola de Arquitetura	800	211,41	0,26	1500	6.436,60	4,29	3500	2.276,62	0,65	1800	392,77	0,21	800	0,00	0,00	5000	749,01	0,15	2,5	0,00	0,00	6
Escola de Belas Artes	800	316,34	0,40	1800	4.784,82	5,30	3500	2.241,97	1,28	1800	1.177,66	0,65	800	0,00	0,00	5000	1.567,55	0,32	2,5	0,00	0,00	8
Escola de Belas Artes - Predio Design de Moda	800	32,87	0,12	800	590,67	1,48	3500	101,21	0,09	1800	0,00	0,00	800	0,00	0,00	5000	82,92	0,02	2,5	0,00	0,00	2
Escola de Ciências da Informação	800	146,95	0,18	1500	3.803,19	2,40	3500	2.515,00	0,72	1800	0,00	0,00	800	0,00	0,00	5000	2.249,76	0,45	2,5	0,00	0,00	4
Escola de Educação Física, Fisiot. e Ter. Ocupacional	800	176,28	0,97	1500	7.444,31	4,96	3500	4.486,73	1,28	1800	61,33	0,03	800	0,00	0,00	5000	6.785,79	1,37	2,5	0,00	0,00	9
Escola de Enfermagem	600	275,27	0,46	800	2.852,59	4,76	1200	1.447,33	2,42	1800	0,00	0,00	800	60,00	0,50	5000	0,00	0,00	2,5	0,00	0,00	8
Escola de Engenharia Campus	600	1.652,45	2,76	1200	35.792,13	29,75	2500	15.489,73	6,14	1800	0,00	0,00	800	0,00	0,00	5000	9.221,74	1,86	2,5	0,00	0,00	41
Escola de Física	800	147,47	0,18	1200	2.056,92	2,08	3500	1.374,16	0,39	1800	0,00	0,00	800	0,00	0,00	5000	1.721,50	0,36	2,5	0,00	0,00	3
Escola de Veterinária	800	491,32	0,61	1500	9.571,17	6,37	3500	4.966,95	1,41	1200	1.722,45	1,44	800	0,00	0,00	5000	5.464,81	1,10	2,5	0,00	0,00	11
Escola Fundamental do Centro Pedagógico	800	284,27	1,42	1200	2.814,23	2,42	1500	3.095,47	2,06	1800	0,00	0,00	600	89,70	0,17	5000	4.199,00	0,85	2,5	0,00	0,00	7
Estação Ecológica	800	6,46	0,01	600	121,73	0,55	3500	27,42	0,01	1800	0,00	0,00	800	0,00	0,00	5000	53,02	0,01	2,5	0,00	0,00	1
Faculdade de Ciências Econômicas	600	727,29	1,21	1200	9.546,36	7,94	1500	5.014,27	3,34	1800	0,00	0,00	800	0,00	0,00	5000	6.844,69	1,38	2,5	0,00	0,00	14
Faculdade de Direito	600	764,58	1,28	1800	10.826,42	6,89	3500	4.094,21	1,17	1800	0,00	0,00	800	0,00	0,00	5000	1.356,50	0,27	2,5	0,00	0,00	9
Faculdade de Educação	600	379,12	0,63	1200	7.051,16	5,86	1200	2.668,05	2,22	1800	0,00	0,00	800	0,00	0,00	5000	4.620,62	0,93	2,5	0,00	0,00	10
Faculdade de Farmácia	800	477,09	0,60	1500	4.459,62	2,97	3500	3.023,90	0,86	1800	4.663,06	2,99	800	0,00	0,00	5000	3.105,95	0,63	2,5	0,00	0,00	8
Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas	800	392,75	0,49	1200	12.548,57	10,43	3500	8.048,18	2,29	1800	0,00	0,00	800	0,00	0,00	5000	4.890,94	0,99	2,5	0,00	0,00	14
Faculdade de Letras	800	239,06	0,30	1800	6.631,37	3,12	1500	5.622,51	3,75	1800	0,00	0,00	800	0,00	0,00	5000	1.946,37	0,39	2,5	0,00	0,00	8
Faculdade de Medicina	800	796,00	1,00	1800	16.113,24	10,02	1600	5.096,05	3,17	1800	0,00	0,00	600	4.285,88	7,14	5000	1.196,85	0,24	2,5	0,00	0,00	22
Faculdade de Odontologia	800	721,43	0,90	1600	3.972,48	2,47	1600	5.859,29	3,14	800	4.107,09	5,15	800	0,00	0,00	5000	1.941,06	0,39	2,5	0,00	0,00	12
Hospital Veterinário	800	470,87	0,59	1800	3.056,87	1,69	3000	2.463,03	0,83	800	419,27	0,53	1200	4.277,16	3,56	5000	1.906,49	0,38	2,5	0,00	0,00	8
Imprensa Universitária	800	66,98	0,06	1800	1.421,25	0,79	3500	313,61	0,09	1800	43,03	0,02	800	0,00	0,00	5000	994,04	0,20	2,5	0,00	0,00	1
Instituto de Ciências Biológicas	600	1.040,33	1,74	1500	14.476,86	9,65	3200	15.889,29	4,83	1800	11.376,39	6,30	800	0,00	0,00	5000	4.244,38	0,86	2,5	0,00	0,00	23
Instituto de Ciências Exatas	600	703,25	1,06	1200	20.920,41	15,83	2000	9.928,93	4,49	800	561,20	0,64	800	0,00	0,00	5000	6.577,78	1,18	2,5	0,00	0,00	22
Instituto de Geociências	800	211,77	0,26	1200	4.534,64	3,77	1200	2.157,89	1,79	1800	162,47	0,10	800	0,00	0,00	5000	827,07	0,17	2,5	0,00	0,00	6
Museu de História Natural	600	66,67	0,11	800	2.995,22	3,00	3500	358,69	0,10	1800	25,33	0,01	800	0,00	0,00	5000	13.245,43	2,67	2,5	0,00	0,00	1
Observatório Astronômico	800	2,60	0,00	1800	180,33	0,10	3500	407,13	0,12	1800	205,00	0,11	800	0,00	0,00	5000	3.000,00	0,61	2,5	0,00	0,00	6
Pavilhão Central de Aulas	800	102,76	0,13	1800	2.203,22	1,22	3500	797,84	0,23	1800	0,00	0,00	800	0,00	0,00	5000	0,00	0,00	2,5	0,00	0,00	2
Praga de Serviços	800	53,77	0,07	1800	21,00	0,01	3500	1.862,00	0,48	1800	0,00	0,00	800	0,00	0,00	3200	9.675,75	3,04	2,5	0,00	0,00	4
Reitoria	800	582,13	0,73	1500	7.660,61	5,11	3500	4.476,81	1,27	1800	0,00	0,00	800	0,00	0,00	5000	7.788,78	1,57	2,5	0,00	0,00	9
Restaurante Setorial II	800	123,59	0,15	1200	3.504,19	2,91	3500	1.101,36	0,31	1800	0,00	0,00	800	0,00	0,00	5000	1.349,48	0,27	2,5	0,00	0,00	4
Unidade Administrativa II	600	53,23	0,16	1200	444,34	0,67	1200	150,75	0,23	600	176,15	0,53	800	0,00	0,00	5000	448,70	0,16	2,5	0,00	0,00	2
Unidade Administrativa III	800	199,14	0,25	1800	3.276,07	1,82	3500	1.015,77	0,29	1800	0,00	0,00	800	0,00	0,00	5000	1.009,99	0,20	2,5	0,00	0,00	3

TOTAL GERAL

366

ANEXO III – Custos Mensais com mão de obra direta por Unidade da UFMG

Composição do custo homem/mês	Concorrência Pública	Área I, II e III - Seg a Sab		Área Externa - Seg a Sab		Área IV e V Custo - Insalubres Homem-mês		Área IV e V, com Periculosidade - Seg a Sab		Arriamento - Custo Homem-mês		Área I, II e III - Seg a Sex		Área Externa - Seg a Sex		Área IV e V Custo - Insalubres Homem-mês - Seg a Sex		Área IV e V, com Periculosidade - Seg a Sex		
		Salário da Categoria	Custo individual	605,00	1	605,00	1	605,00	1	605,00	1	605,00	1	605,00	1	605,00	1	605,00	1	605,00
		Parâmetro	Unitário	Unitário	Unitário	Unitário	Unitário	Unitário	Unitário	Unitário	Unitário	Unitário	Unitário	Unitário	Unitário	Unitário	Unitário	Unitário	Unitário	
I - MÃO-DE-OBRA:																				
Remuneração:																				
01 - Salário Mensal		605,00	605,00	605,00	605,00	605,00	605,00	605,00	605,00	605,00	605,00	605,00	605,00	605,00	605,00	605,00	605,00	605,00	605,00	605,00
02 - Insalubridade		109,00	0,00	0,00	109,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03 - Periculosidade		181,50	0,00	0,00	181,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	181,50
04 - Adicional Noturno - em horas		0,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total Remuneração ▶			605,00	605,00	714,00	605,00	605,00	605,00	605,00	605,00	605,00	605,00	605,00	605,00	605,00	605,00	605,00	605,00	605,00	786,50
II - ENCARGOS SOCIAIS:																				
Grupo "A":																				
01 - INSS	20,00%		121,00		185,64		204,49		121,00		121,00		121,00		121,00		185,64		204,49	204,49
02 - FGTS	8,00%		48,40		57,12		62,92		48,40		48,40		48,40		48,40		57,12		62,92	62,92
03 - Sesi	1,50%		9,08		10,71		11,80		9,08		9,08		9,08		9,08		10,71		11,80	11,80
04 - Senai	1,00%		6,05		7,14		7,87		6,05		6,05		6,05		6,05		7,14		7,87	7,87
05 - Sebrae	0,60%		3,63		4,28		4,72		3,63		3,63		3,63		3,63		4,28		4,72	4,72
06 - Incri	0,20%		1,21		1,43		1,57		1,21		1,21		1,21		1,21		1,43		1,57	1,57
07 - Salário Educação	2,50%		15,13		17,85		19,66		15,13		15,13		15,13		15,13		17,85		19,66	19,66
08 - Seguro acidente do trabalho/SA/INSS	3,00%		18,15		21,42		23,60		18,15		18,15		18,15		18,15		21,42		23,60	23,60
Total Grupo "A" ▶			222,64		305,59		336,62		222,64		222,64		222,64		222,64		302,32		336,62	336,62
Grupo "B":																				
09 - Férias	11,11%		67,21		79,31		87,37		67,21		67,21		67,21		67,21		79,31		87,37	87,37
10 - Auxílio doença	1,39%		8,40		9,92		10,92		8,40		8,40		8,40		8,40		9,92		10,92	10,92
11 - 13º salário	8,33%		50,42		59,50		65,54		50,42		50,42		50,42		50,42		59,50		65,54	65,54
12 - Faltas legais	0,56%		3,36		3,97		4,37		3,36		3,36		3,36		3,36		3,97		4,37	4,37
13 - Aviso prévio trabalhado	1,94%		11,76		13,88		15,29		11,76		11,76		11,76		11,76		13,88		15,29	15,29
14 - Acidente de trabalho	0,33%		2,02		2,38		2,62		2,02		2,02		2,02		2,02		2,38		2,62	2,62
15 - Licença paternidade	0,04%		0,25		0,30		0,33		0,25		0,25		0,25		0,25		0,30		0,33	0,33
Total Grupo "B" ▶			143,42		169,26		186,44		143,42		143,42		143,42		143,42		169,26		186,44	186,44
Grupo "C":																				
16 - FGTS nas rescisões sem justa causa	4,00%		24,20		28,56		31,46		24,20		24,20		24,20		24,20		28,56		31,46	31,46
17 - Indenização adicional	0,08%		0,50		0,60		0,66		0,50		0,50		0,50		0,50		0,60		0,66	0,66
18 - Aviso prévio indenizado	0,42%		2,52		2,98		3,28		2,52		2,52		2,52		2,52		2,98		3,28	3,28
Total Grupo "C" ▶			27,23		32,13		35,39		27,23		27,23		27,23		27,23		32,13		35,39	35,39
Grupo "D":																				
19 - Incidência de encargos de "A"/"B"	8,72%		52,78		62,29		68,61		52,78		52,78		52,78		52,78		62,29		68,61	68,61
Total Encargos Sociais ("A" + "B" + "C" + "D") ▶			446,06		569,27		627,07		446,06		446,06		446,06		446,06		566,00		627,07	627,07
TOTAL MÃO-DE-OBRA (Remun. + Enc. Soc.) ▶			1.051,06		1.283,27		1.413,57		1.051,06		1.051,06		1.051,06		1.051,06		1.280,00		1.413,57	1.413,57
III - INSUMOS:																				
01 - Uniforme/EPI																				
	Planilha Uniforme		23,68		28,29		28,29		23,68		23,68		23,68		23,68		28,29		28,29	28,29
	02 - Vale-transporte		84,49		84,49		84,49		84,49		84,49		84,49		84,49		84,49		84,49	84,49
	03 - Treinamento e/ou reciclagem de pessoal (se houver)		5,00		5,00		5,00		5,00		5,00		5,00		5,00		5,00		5,00	5,00
	04 - Seguro de vida em grupo		6,50		6,50		6,50		6,50		6,50		6,50		6,50		6,50		6,50	6,50
	05 - Ticket Alimentação/Refeição (Seg a Sab)		145,60		145,60		145,60		145,60		145,60		145,60		145,60		145,60		145,60	145,60
	06 - PAF		19,00		19,00		19,00		19,00		19,00		19,00		19,00		19,00		19,00	19,00
Total Insumos ---->			284,26		288,87		288,87		284,26		284,26		284,26		284,26		288,87		288,87	288,87
VALOR TOTAL MENSAL(MO+INSUMOS) ---->			1.335,32		1.572,14		1.702,44		1.334,47		1.334,47		1.334,47		1.334,47		1.572,14		1.702,44	1.702,44

CUSTO DE UNIFORMES: Serventes de Áreas I, II e III.

Especificação completa do item uniformes	Marca	Modelo	Quantidade	Preço unitário	Valor anual	Durabilidade	Valor mensal
a) calça confeccionada em tecido brim com elástico/cadarço na cintura, bolso somente no quadril, cor bege;	SANTANENSE	PADRÃO	2	30,00	60,00	12	5,00
b) camisa confeccionada em tecido brim manga curta mod. Americano, 1 (um) bolso na altura do peito, cor bege;	SANTANENSE	PADRÃO	2	25,00	50,00	12	4,17
c) Calçado de Segurança, tipo sapato, confeccionado em vaqueta, com cadarço sem biqueira de aço, solado em poliuretano (PU), monodensidade, cor preta	CARTOM	T-VAQ	2	40,00	80,00	12	6,67
d) bota de borracha, confeccionada em PVC, cano médio, com forro, cor preta;	CARTOM	13650	1	45,00	45,00	12	3,75
e) luva de látex, com forro, palma antiderrapante, cor amarela, tamanhos P, M e G.	SANRO	TOP	12	1,88	22,56	6	3,76
f) touca (protetora de cabelos) confeccionada em tecido telado, com acabamento em tecido oxford, de cor bege			2	2,00	4,00	12	0,33
				Custo Uniforme	23,68		

CUSTO DE UNIFORMES: Serventes de Áreas Externas.

Especificação completa do item uniformes	Marca	Modelo	Quantidade	Preço unitário	Valor anual	Durabilidade	Valor mensal
a) calça confeccionada em tecido brim cedro/santanense, com elástico/cadarço na cintura, bolso somente no quadril, cor bege;	SANTANENSE	PADRÃO	2	30,00	60,00	12	5,00
b) camisa confeccionada em tecido brim cedro/santanense, manga curta mod. Americano, 1 (um) bolso na altura do peito, cor bege;	SANTANENSE	PADRÃO	2	29,00	58,00	12	4,83
c) Calçado de Segurança, tipo sapato, confeccionado em vaqueta, com cadarço sem biqueira de aço, solado em poliuretano (PU), monodensidade, cor preta	CARTOM	T-VAQP	2	40,00	80,00	12	6,67
d) bota de borracha, confeccionada em PVC, cano médio, com forro, cor preta;	CALFOR	13650	1	45,00	45,00	12	3,75
e) máscara para poeira, semi-facial, filtradora, descartável;	INTRAB		24	1,13	27,12	12	2,26
f) luva de látex, com forro, palma antiderrapante, cor amarela, tamanhos P, M e G.	SANRO	TOP	12	1,88	22,56	6	3,76
g) touca (protetora de cabelos) confeccionada em tecido telado, com acabamento em tecido oxford, de cor bege			2	2,00	4,00	12	0,33
				Custo Uniforme	26,60		

CUSTO DE UNIFORMES: Serventes de áreas IV e V.

Especificação completa do item uniformes	Marca	Modelo	Quantidade	Preço unitário	Valor anual	Durabilidade	Valor mensal
a) calça confeccionada em tecido brim cedro/santanense, com elástico/cadarço na cintura, bolso somente no quadril, cor verde;	SANTANENSE	PADRÃO	2	30,00	60,00	12	5,00

b) camisa confeccionada em tecido brim cedro/santanense, manga curta mod. Americano, 1 (um) bolso na altura do peito, cor verde;	SANTANENSE	PADRÃO	2	25,00	50,00	12	4,17
c) Calçado de Segurança, tipo sapato, confeccionado em vaqueta, com cadarço sem biqueira de aço, solado em poliuretano (PU), monodensidade, cor branca	CARTOM	T-VAQB	2	40,00	80,00	12	6,67
d) bota de borracha, confeccionada em PVC, cano médio, com forro, cor branca (de acordo com a NR 6);	CALFOR	12136	1	45,00	45,00	12	3,75
e) touca, descartável, sanfonada, confeccionada em polipropileno, com elástico, cor verde;			12	1,38	16,56	12	1,38
f) luva de látex, com forro, palma antiderrapante, cor verde, tamanhos P, M e G;	SANRO	TOP	12	2,00	24,00	6	4,00
g) máscara cirúrgica (tipo N95 ou similar) p/ áreas que abrigam pacientes, ver na DIP / Medicina;	MED	N95	1	6,13	6,13	12	0,51
h) máscara de proteção respiratória (para odores); com filtro classe PFF-2; produzida em 4 (quatro) camadas, sendo 1 (uma) com carvão ativado; sistema de fixação com elástico e presilha nasal;	INTRAB	PFF-2	2	10,00	20,00	12	1,67
i) avental, confeccionado em PVC, com forro, tamanho 120X70 cm, cor branca;	TUIUTI		1	6,25	6,25	12	0,52
j) óculos de proteção, produzido em policarbonato, incolor, contorno adequado do rosto evitando que os olhos sejam atingidos por partículas, poeira e respingos.	LEAL		1	7,50	7,50	12	0,63
				Custo Uniforme	28,29		

CUSTO DE UNIFORMES: Serventes de áreas de Arruamento

Especificação completa do item uniformes	Marca	Modelo	Quantidade	Preço unitário	Valor anual	Durabilidade	Valor mensal
a) calça confeccionada em tecido brim cedro/santanense, com elástico/cadarço na cintura, bolso somente no quadril, cor bege;	SANTANENSE	PADRÃO	2	30,00	60,00	12	5,00
b) camisa confeccionada em tecido brim cedro/santanense, manga curta mod. Americano, 1 (um) bolso na altura do peito, cor bege;	SANTANENSE	PADRÃO	2	25,00	50,00	12	4,17

c) Calçado de segurança, tipo botina confeccionada em vaqueta, com cadarço, sem biqueira de aço, solado em poliuretano (PU), monodensidade, cor preta;	CALFOR	B-VAQ	2	45,00	90,00	12	7,50
d) chapéu de palha ou boné;	H	PADRÃO	2	8,75	17,50	12	1,46
e) capa de chuva, confeccionadas em PVC, com forro, com capuz e manga comprida, cor amarela;	KCC	PVC F	1	19,25	19,25	12	1,60
f) luva de raspa, cano curto, com reforço na palma;	PROTEZZA	9747	2	5,00	10,00	12	0,83
g) máscara para poeira, semi-facial, filtradora, descartável.	INTRAB		24	1,13	27,12	12	2,26
Total Mensal							
				Custo Uniforme	22,82		

Vale Transporte em Belo Horizonte-MG - Seg a Sab	
Valor Unitário do Vale transporte	2,45
número de passagens/dia	2
número de dias trabalhados/mês	24,65
Subtotal	120,79
Salário da Categoria	605,00
6% do salário do trabalhador	36,30
Custo Mensal da UFMG	84,49

Vale Transporte em Belo Horizonte-MG - Seg a Sex	
Valor Unitário do Vale transporte	2,45
número de passagens/dia	2
número de dias trabalhados/mês	20,305
Subtotal	99,49
Salário da Categoria	605,00
6% do salário do trabalhador	36,30
Custo Mensal da UFMG	63,19

Vale Transporte em Caeté-MG	
Valor Unitário do Vale transporte	2,35
número de passagens/dia	2
número de dias trabalhados/mês	24,65
Subtotal	115,86
Salário da Categoria	605,00
6% do salário do trabalhador	36,30
Custo Mensal da UFMG	79,56

Vale Transporte em Diamantina-MG	
Valor Unitário do Vale transporte	2,20
número de passagens/dia	2

número de dias trabalhados/mês	24,65
Subtotal	108,46
Salário da Categoria	605,00
6% do salário do trabalhador	36,30
Custo Mensal da UFMG	72,16

Vale Transporte em Cons. Lafaiete-MG	
Valor Unitário do Vale transporte	2,20
número de passagens/dia	2
número de dias trabalhados/mês	24,65
Subtotal	108,46
Salário da Categoria	605,00
6% do salário do trabalhador	36,30
Custo Mensal da UFMG	72,16

ANEXO VI – Custos Mensais com despesas administrativas e lucro por Unidade da UFMG

Unidades Acadêmicas / Órgãos Administrativos	Área Total	% Rateio (área unidade/área total)	Rateio Despesas Administrativas	Rateio do Lucro
ALMOXARIFADO CENTRAL	2.009,26	0,24%	37,27	23,67
ARRUAMENTO PAMPULHA	114.543,37	13,79%	2.124,72	1.349,11
ARRUAMENTO SAÚDE	18.993,64	2,29%	352,32	223,71
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA	18.192,59	2,19%	337,46	214,28
CAMPUS 2000	751,19	0,09%	13,93	8,85
CENTRO CULTURAL	4.581,76	0,55%	84,99	53,96
CENTRO DE ATIVIDADES DIDATICAS	9.305,80	1,12%	172,62	109,61
CENTRO DE ESTUDOS AERONAUTICOS (CONSELHEIRO LAFAIETE)	1.069,82	0,13%	19,84	12,60
CENTRO DE GEOLOGIA ESCHeweGE (DIAMANTINA)	5.398,48	0,65%	100,14	63,58
CENTRO DE MICROSCOPIA	2.570,64	0,31%	47,68	30,28
CENTRO DE MUSICALIZAÇÃO INFANTIL (CMI)	823,42	0,10%	15,27	9,70
CENTRO ESPORTIVO UNIVERSITÁRIO (CEU)	3.254,02	0,39%	60,36	38,33
COLÉGIO TECNICO (COLTEC)	20.345,93	2,45%	377,41	239,64
CONSERVATORIO	3.848,65	0,46%	71,39	45,33
DEPARTAMENTO DE LOGISTICA E DE SERVIÇOS OPERACIONAIS (DLO)	5.428,88	0,65%	100,70	63,94
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO FISICO E PROJETOS (DPFO)	6.527,05	0,79%	121,07	76,88
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA	26.944,72	3,24%	499,81	317,36
DIRETORIO CENTRAL DOS ESTUDANTES (DCE Centro)	179,27	0,02%	3,33	2,11
ESCOLA DE ARQUITETURA	10.056,41	1,21%	186,54	118,45
ESCOLA DE BELAS ARTES	10.468,44	1,26%	194,18	123,30
ESCOLA DE BELAS ARTES - PREDIO DESIGN DE MODA	807,67	0,10%	14,98	9,51
ESCOLA DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	8.778,88	1,06%	162,84	103,40
ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL (EEFFTO)	23.551,34	2,84%	436,86	277,39
ESCOLA DE ENFERMAGEM	4.633,19	0,56%	85,94	54,57
ESCOLA DE ENGENHARIA (CAMPUS PAMPULHA)	65.548,13	7,89%	1.215,88	772,04
ESCOLA DE MÚSICA	8.244,50	0,99%	152,93	97,11
ESCOLA DE VETERINÁRIA	26.537,74	3,20%	492,26	312,57
ESCOLA FUNDAMENTAL DO CENTRO PEDAGÓGICO	13.136,67	1,58%	243,68	154,73
ESTAÇÃO ECOLOGICA	208,63	0,03%	3,87	2,46
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS (FACE)	28.328,36	3,41%	525,48	333,66
FACULDADE DE DIREITO	16.835,71	2,03%	312,29	198,29
FACULDADE DE EDUCAÇÃO (FAE)	19.735,69	2,38%	366,09	232,45
FACULDADE DE FARMÁCIA	21.704,36	2,61%	402,60	255,64
FACULDADE DE FILOSOFIA E CIENCIAS HUMANAS (FAFICH)	32.512,46	3,91%	603,09	382,94
FACULDADE DE LETRAS (FALE)	16.889,31	2,03%	313,29	198,93
FACULDADE DE MEDICINA	27.493,82	3,31%	510,00	323,83
FACULDADE DE ODONTOLOGIA	27.489,08	3,31%	509,91	323,77
HOSPITAL VETERINÁRIO	19.705,49	2,37%	365,53	232,09
IMPrensa UNIVERSITÁRIA	3.462,59	0,42%	64,23	40,78
INSTITUTO DE CIENCIAS BIOLÓGICAS (ICB)	55.838,17	6,72%	1.035,77	657,67
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS (ICEX)	47.219,57	5,69%	875,90	556,16
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS (IGC)	13.081,44	1,57%	242,65	154,08
MUSEU HISTORIA NATURAL	16.093,34	1,94%	298,52	189,55
OBSERVATÓRIO ASTRONÔMICO (CAETÉ)	3.795,06	0,46%	70,40	44,70
PAVILHÃO CENTRAL DE AULAS	3.103,82	0,37%	57,57	36,56
PRAÇA DE SERVIÇOS	11.743,02	1,41%	217,83	138,31
REITORIA	27.588,96	3,32%	511,76	324,95
RESTAURANTE SETORIAL II	7.858,66	0,95%	145,77	92,56
UNIDADE ADMINISTRATIVA II (UA II)	5.846,57	0,70%	108,45	68,86
UNIDADE ADMINISTRATIVA III (UA III)	7.533,40	0,91%	139,74	88,73
TOTAL	830.598,97	100,00%	15.407,17	9.782,93

ANEXO VII – Custos Mensais Totais por Unidade

Arquivo em Excel

ANEXO VIII – Custos Mensais Totais por Unidade da UFMG - RESUMO

UNIDADES	Nº TOTAL DE SERVENTES	Sub Total Mão de Obra (R\$/mês)	Material de Limpeza (R\$/mês)	Equipamentos (R\$/mês)	Despesas Administrativas (R\$/mês)	Lucro (R\$/mês)	Total (R\$/mês)
Escola de Engenharia Campus	41	54.103,05	1.392,84	503,11	1.215,88	772,04	57.986,93
Instituto de Ciências Biológicas	23	32.839,01	652,89	359,36	1.035,77	657,67	35.544,69
Instituto de Ciências Exatas	23	29.978,22	571,39	298,45	875,90	556,16	32.280,11
Faculdade de Medicina	22	30.491,68	579,35	271,15	510,00	323,83	32.176,00
Arruamento Campus Pampulha	13	17.468,30	832,89	207,85	2.124,72	1.349,11	21.982,87
Faculdade de Filosofia e Ciência Humanas	14	18.960,34	308,54	178,66	603,09	382,94	20.433,56
Faculdade de Ciências Econômicas	14	18.532,41	384,39	128,25	525,48	333,66	19.904,18
Faculdade de Odontologia	12	17.316,21	592,75	250,13	509,91	323,77	18.992,77
Escola de Veterinária	11	14.945,73	611,62	216,04	492,26	312,57	16.578,22
Faculdade de Educação	10	12.881,33	1.041,45	193,26	366,09	232,45	14.714,58
Departamento de Química	9	12.950,61	629,09	252,00	499,81	317,36	14.648,86
Centro Esportivo Universitário	10	13.551,48	629,03	225,85	60,36	38,33	14.505,05
Faculdade de Direito	9	11.486,18	923,82	239,84	312,29	198,29	13.160,43
Reitoria	9	11.594,26	468,05	189,53	511,76	324,95	13.088,55
Escola de Educação Física, Fiosiot. e Ter. Ocupacional	9	11.506,90	551,31	252,06	436,86	277,39	13.024,53
Faculdade de Farmácia	8	10.827,75	890,73	215,05	402,60	255,64	12.591,77
Hospital Veterinário	8	11.099,85	561,62	115,94	365,53	232,09	12.375,03
Escola de Enfermagem	8	10.984,21	549,09	252,06	85,94	54,57	11.925,88
Escola de Belas Artes	8	10.761,52	621,64	224,81	194,18	123,30	11.925,46
Biblioteca Universitária	7	9.924,14	515,72	438,36	337,46	214,28	11.429,96
Faculdade de Letras	8	10.096,00	579,18	208,82	313,29	198,93	11.396,21
Colégio Técnico	7	9.491,58	877,09	243,70	377,41	239,64	11.229,41
Escola Fundamental do Centro Pedagógico	7	9.283,63	557,92	221,12	243,68	154,73	10.461,08
Instituto de Geociências	6	8.164,53	642,87	208,82	242,65	154,08	9.412,95
Museu de História Natural	6	7.889,78	588,57	153,63	298,52	189,55	9.120,06
Centro de Atividades Didáticas - CAD	6	7.913,24	632,86	204,10	172,62	109,61	9.032,42
Escola de Arquitetura	6	7.481,99	553,29	199,22	186,54	118,45	8.539,48
Escola de Ciência da Informação	4	5.015,38	954,44	291,73	162,84	103,40	6.527,79
Centro de Geologia Eschewege	4	5.751,48	308,87	201,33	100,14	63,58	6.425,40
Restaurante Setorial II	4	4.878,92	834,66	222,10	145,77	92,56	6.174,02
Centro Cultural	4	4.865,51	657,42	205,50	84,99	53,96	5.867,38
Praça de Serviços	4	4.808,31	468,14	133,86	217,83	138,31	5.766,45
Departamento de Planejamento Físico e Projetos	3	3.912,31	581,97	155,14	121,07	76,88	4.847,37
Escola de Música	3	4.031,03	310,44	226,24	152,93	97,11	4.817,74
Departamento de Logística e de Serv. Operacionais	3	3.723,83	621,94	151,60	100,70	63,94	4.662,01
Conservatório UFMG	3	3.698,66	291,07	176,68	71,39	45,33	4.283,13
Unidade Administrativa III	3	3.415,55	349,32	173,51	139,74	88,73	4.166,85

Arruamento Campus Saúde	2	2.896,60	333,97	109,90	352,32	223,71	3.916,51
Unidade Administrativa II	2	2.380,96	1.059,50	226,99	108,45	68,86	3.844,76
Escola de Belas Artes - Predio Design de Moda	2	2.275,28	591,03	132,25	14,98	9,51	3.023,06
Pavilhão Central de Aulas	2	2.105,17	424,14	238,35	57,57	36,56	2.861,80
Imprensa Universitária	1	1.588,58	551,30	145,56	64,23	40,78	2.390,45
Almoxarifado Central	1	1.340,31	582,42	168,87	37,27	23,67	2.152,53
Observatório Astronômico	1	1.280,82	609,38	113,61	70,40	44,70	2.118,90
Estação Ecológica	1	740,36	793,28	214,37	3,87	2,46	1.754,34
Campus 2000	1	1.024,72	554,42	130,79	13,93	8,85	1.732,71
Diretório Central dos Estudantes	1	990,23	571,52	156,13	3,33	2,11	1.723,32
Centro de Estudos Aeronauticos	1	769,62	621,89	196,29	19,84	12,60	1.620,24
Centro de Microscopia	1	727,83	581,62	197,28	47,68	30,28	1.584,69
Centro de Musicalização Infantil	1	760,00	590,04	182,56	15,27	9,70	1.557,56
TOTAL GERAL	366	485.505,38	30.982,77	10.601,80	15.407,17	9.782,93	552.280,05