



**Universidade de Brasília – UnB**  
**Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Ciência da**  
**Informação e Documentação (FACE)**

**Luciano Madeira Porto**  
**Meire Aparecida Freire da Silva**

**TERCEIRIZAÇÃO NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE MANUTENÇÃO**  
**PREVENTIVA E CORRETIVA EM MÁQUINAS COPIADORAS/ IMPRESSORAS NA**  
**FUB**

Brasília – DF

2008

**Luciano Madeira Porto  
Meire Aparecida Freire da Silva**

**TERCEIRIZAÇÃO NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE MANUTENÇÃO  
PREVENTIVA E CORRETIVA EM MÁQUINAS COPIADORAS/IMPRESSORAS NA  
FUB**

**Monografia apresentada a Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Ciência da Informação e Documentação – FACE, da Universidade de Brasília, como requisito para obtenção do grau de especialista em Gestão Universitária.**

**Orientador: Prof. Dr. César Augusto Tibúrcio da Silva**

Brasília – DF

2008

**Luciano Madeira Porto**  
**Meire Aparecida Freire da Silva**

**TERCEIRIZAÇÃO NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE MANUTENÇÃO  
PREVENTIVA E CORRETIVA EM MÁQUINAS COPIADORAS/IMPRESSORAS NA  
FUB**

---

Professor Doutor César Augusto Tibúrcio da Silva  
Professor Titular da UnB e Diretor da FACE  
Universidade de Brasília

---

Mestre em Engenharia Elétrica Francisco Assis Lima  
Diretor CME – Centro de Manutenção de Equipamentos  
Universidade de Brasília

Brasilia, 2008

*Dedicamos este trabalho aos  
nossos familiares, grandes  
companheiros e incentivadores.*

AGRADECIMENTOS

A Deus, por iluminar sempre nossos caminhos, tornando possível a conclusão de mais uma etapa vitoriosa.

Ao grande amigo e Diretor do Centro de manutenção de Equipamentos da UnB e membro da banca Francisco Assis Lima, pela confiança na nossa capacidade.

À Universidade de Brasília, à Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Ciência da Informação e Documentação (FACE) e à Secretaria de Recursos Humanos (SRH), pela oportunidade dada aos funcionários terceirizados.

Aos professores pelos ensinamentos e aos colegas da III turma do Curso de Especialização em Gestão Universitária pela nova família que se formou no convívio diário.

Ao professor César Tibúrcio Silva, coordenador do curso e membro da banca, pelo ensinamento e disponibilidade no desenvolvimento do trabalho.

Aos usuários dos equipamentos que participaram da pesquisa como respondentes.

A amiga Karla Cristina por ter dispensado tempo precioso na correção deste trabalho.

Aos amigos do CME Mariângela, Danielle, Walberto, Gedeon, dentre outros, sem o s quais este trabalho não teria sido desenvolvido satisfatoriamente.

A todos, muito obrigada.

## RESUMO

### TERCEIRIZAÇÃO NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA EM MÁQUINAS COPIADORAS/IMPRESSORAS NA FUB

Nos dias de hoje a terceirização é vista como uma opção para redução dos gastos, não só com a manutenção de equipamentos como a satisfação do usuário. Este trabalho visa estudar se há vantagem para a Universidade de Brasília a terceirização do serviço de manutenção de impressoras /copiadoras, onde foi utilizada pesquisa descritiva quantitativa para verificar as opiniões e comportamentos dos usuários. Foi realizada uma pesquisa com 97 (noventa e sete) usuários para determinar o grau de satisfação. A pesquisa permitiu determinar que os usuários estão satisfeitos com relação aos serviços prestados de manutenção das máquinas copiadoras/impressoras.

**PALAVRAS-CHAVE:** Manutenção de equipamentos, satisfação do usuário, Máquinas copiadoras/impressoras.

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Perfil dos Usuários - Idade.....	17
Gráfico 2 - Perfil dos Usuários – Gênero.....	18
Gráfico 3 - Perfil dos Usuários – Estado Civil.....	18
Gráfico 4 - Perfil dos Usuários – Escolaridade.....	18
Gráfico 5 - Perfil dos Usuários – Cargo.....	18
Gráfico 6 - Perfil dos Usuários – Tipo de Vínculo.....	18
Gráfico 7 - Perfil dos Usuários – Tempo de Serviço.....	18

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Resultado da Questão 1 – “De modo geral, como você classifica a sua satisfação em todos os aspectos da manutenção do equipamento realizada pela empresa”.....	19
Tabela 2 – Resultado da Questão 2 – “Em se tratando do (s) serviço (s) no (s) equipamento (s), classifique o seu grau de satisfação com a qualidade do serviço que você recebeu dos técnicos da empresa” .....	20
Tabela 3 – Resultado da Questão 3 – “O tempo de resposta no atendimento após a sua solicitação de serviço ao CME e o primeiro atendimento” .....	20
Tabela 4 – Resultado da Questão 4 – “Qual a sua classificação a respeito da cordialidade e das informações prestadas pelos técnicos da empresa durante a manutenção dos equipamentos utilizados por você” .....	21
Tabela 5 – Resultado da Questão 5 – “Quando no primeiro atendimento, o técnico não consegue restabelecer o funcionamento por falta de peças, o tempo até a conclusão do serviço”.....	21
Tabela 6 – Resultado da Questão 6 – “As habilidades e conhecimentos técnicos dos profissionais que prestam os serviços” .....	22
Tabela 7 – Resultado da Questão 7 – “Em se tratando de danos ao equipamento por mal uso de operação, a justificativa apresentada pelos técnicos”.....	22
Tabela 8 – Resultado da Questão 8 – “O cumprimento dos prazos pela empresa na execução do serviço” .....	23
Tabela 9 – Resultado da Questão 9 – “A postura e o atendimento pelo CME na administração do contrato são efetivamente” .....	23
Tabela 10 – Resultado da Questão 10 – “Classifique o grau de importância que deve ser dado na falta deste equipamento durante o tempo de indisponibilidade decorrente da manutenção, para andamento das atividades a serem desenvolvidas por seu Centro de Custo”.....	24
Correlação de SPEARMAN	25



## SUMÁRIO

1. Introdução.....	13
1.1 Formulação do Problema de Pesquisa.....	15
1.2 Definição da Pergunta de Pesquisa .....	17
1.3 Objetivo Geral .....	18
1.4 Justificativa.....	18
2. Referencial Teórico .....	19
2.1 Históricos da Manutenção .....	19
2.2 Terceirizações na Administração Pública .....	20
3. Metodologia .....	23
3.1 Tipos de Pesquisa .....	23
3.2 População e Amostra.....	23
3.3 Instrumento de Coleta de Dados .....	23
3.4 Procedimentos .....	24
3.5 Análise de Dados.....	24
4. Apresentação e Análise dos Resultados .....	25
4.1 Perfil dos Usuários .....	25
4.2 Análise dos Dados Referentes ao Questionário .....	27
4.3. Análise da Relação entre as Respostas.....	33
5. Considerações Finais.....	35
REFERÊNCIAS .....	36
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO .....	38

## 1. Introdução

Para Almeida e Vidal (2001, p. 23), “manutenção é cuidar para que os sistemas apresentem disponibilidade e desempenho quando solicitados a operar”. Lafraia (2006) e Siqueira (2005) têm tratado o termo manutenção como o conjunto de atividades técnicas e administrativas que tem como finalidade a conservação e/ou restituição de um ou mais itens às condições que lhe permitam realizar a sua função.

O crescimento do uso do termo manutenção se deu após a Segunda Guerra Mundial e está ligado ao desenvolvimento dos processos tecnológicos com o desenvolvimento da indústria bélica norte-americana e da automação industrial em âmbito mundial, e, também ao desenvolvimento dos processos sociais, principalmente pela crescente dependência da sociedade à automação da produção. De uma maneira geral, pode-se afirmar que a eficiência do parque de equipamentos está relacionada diretamente à sua vida útil e ao seu perfeito funcionamento, possibilitando a redução de custos e afetando a produção, científica e as atividades diversas da Universidade, que estão intimamente ligada ao tempo operacional do equipamento.

Na Universidade de Brasília o termo manutenção tem uma conotação muito mais abrangente do que foi definido por diversos autores. Este estudo pretende mostrar a importância da manutenção dos equipamentos da Fundação Universidade de Brasília - FUB, pois o parque de equipamentos é estruturado de modo a atender o desenvolvimento de pesquisas, áreas de ensino e administrativas que dão suporte à diversidade existente na universidade.

O Centro de Manutenção de Equipamentos - CME - é o órgão, dentro da Universidade de Brasília, responsável pela especificação e pela manutenção de todos os equipamentos científicos e não-científicos da Fundação Universidade de Brasília. O Centro também é responsável pelo gerenciamento de alguns contratos firmados entre a FUB e empresas que prestam serviços de manutenção a equipamentos que necessitam de atendimentos específicos.

O gerenciamento da manutenção de equipamentos da FUB, administrado pelo CME, é informatizado, o que permite programar a manutenção de todos os equipamentos cadastrados no Sistema de Informações Patrimoniais – SIPAT, além

de permitir o atendimento também daqueles que não fazem parte do parque de equipamentos patrimoniados da FUB. Este sistema é alimentado com informações que vão desde a data de aquisição, aos registros das intervenções, às peças substituídas e à mão de obra utilizada no reparo.

O serviço de manutenção preventiva e corretiva em copiadoras/ impressoras digitais a laser marca XEROX, é prestado por uma empresa terceirizada contratada pela Fundação Universidade de Brasília – FUB. O contrato é voltado à prestação de serviço de manutenção preventiva e corretiva em copiadoras /impressoras digitais a laser, modelos S-420, S423, S-428, S-440 e S-470, perfazendo um total de 98 equipamentos, abrangendo, ainda, o fornecimento de peças novas e originais.

A empresa contratada deverá fazer a identificação dos defeitos no equipamento, no exato momento em que serão examinados e deverão ser consertados todos os itens que certifiquem o funcionamento normal dos equipamentos, corrigindo alterações que possam diminuir a vida útil dos componentes e acarretar riscos aos usuários. Além disso, a empresa fica obrigada, sob as responsabilidades legais vigentes, a fornecer toda a assistência técnica necessária para o bom andamento dos trabalhos; a intervenção deverá ser executada somente por funcionários, técnicos e engenheiros treinados e devidamente identificados junto à Fundação Universidade de Brasília - FUB (UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA, 2004).

Consta no contrato que a empresa deve comunicar, por escrito, ao CME, todas as intervenções de manutenção ocorridas nos equipamentos registradas em Ordens de Serviços, materiais consumíveis, peças e componentes e acessórios que necessitem de substituição. Algumas dessas avarias tanto podem ter sido causadas por operação indevida ou negligente e/ou danos indiretos, quanto por influências de natureza química, elétrica ou atmosférica, roubos, incêndios, inundações, sabotagens e outros casos fortuitos (UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA, 2004).

As peças e/ou componentes defeituosos deverão ser substituídos por outras originais, dentro das especificações técnicas do fabricante, garantindo as características funcionais do equipamento; a empresa se responsabilizará por quaisquer danos causados aos equipamentos durante a execução dos serviços. Os serviços realizados para corrigir falhas de funcionamento e/ou correção de defeitos

deverão ser apresentados através de relatório técnico, e, após a manutenção, o equipamento deve desempenhar todas as suas funções originais.

Cabe ao CME solicitar **revisões; manutenções preventivas** que são serviços de inspeção, conservação e restauração de um item com a finalidade de prever, detectar ou corrigir defeitos, objetivando evitar falhas futuras (TAVARES 199 *apud* ALMEIDA; VIDAL, 2001, p. 25); e a **manutenção corretiva** que inclui todas as ações de reparo em partes do equipamento, incluindo reposição de peças e componentes avariados, para que um sistema que está falhando retorne ao estado operacional ou disponível, e normalmente, tal manutenção ocorre quando não se é desejada. (LAFRAIA, 2006, p. 173)

Os serviços que por ventura foram mal executados terão que ser corrigidos, e as despesas correrão por conta e risco da empresa.

O CME é o responsável pela fiscalização dos serviços executados, assim como a definição dos padrões da qualidade destes e dos materiais empregados; por propor suspensão do contrato caso algum item do mesmo seja descumprido; e suspender os serviços se houver reclamações; qualquer alteração no equipamento só será permitida se autorizada, por escrito.

Segundo o contrato entre FUB (UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA, 2004) e a empresa contratada, esta é obrigada a facilitar ao CME a fiscalização dos materiais utilizados, assim como assegurar a qualidade dos serviços realizados, permitindo o acesso a todas as dependências onde se encontram materiais destinados aos serviços de reparo.

## **1.1 Formulação do Problema de Pesquisa**

A palavra “Terceirização” traz algumas incertezas para as empresas e diversos setores do governo, sendo que a mais comum é saber quais atividades podem ser terceirizadas. Muitos administradores, porém, optam por uma decisão básica, ou seja, terceirizam atividades não centrais, e executam na própria empresa as atividades centrais.

É sabido que em grande parte dos segmentos do setor público não possuem um centro de manutenção e os que possuem não dispõem de profissionais

suficientes na área, portanto, a maioria dos órgãos opta pela terceirização desses serviços para suprir as necessidades setoriais. É primordial saber o que terceirizar e o que não terceirizar, fazendo-se necessário analisar alguns fatores relevantes dentro da organização que justificam a terceirização, são eles (ARAÚJO, 2001):

**a) Capital não-disponível** – pelo fato de terceirizar algumas atividades pode reduzir necessidades imediatas de capital;

**b) Falta de *know how*** – insuficiente conhecimento técnico e de suporte;

**c) Flexibilidade** – necessidades de respostas rápidas às solicitações;

**d) Economia de escala** – fabricantes independentes atingem elevado nível de produção de componentes para fornecimento a várias empresas, obtendo economia de escala que justifica a terceirização;

**e) Surgimento de um mercado eficiente de fornecedores** – quando o mercado oferece serviços eficientes justifica-se a terceirização; e

**f) Limitação de recursos** – especialmente no caso de recursos administrativos.

Dentre os fatores citados acima, o *know how* pode se tornar uma ameaça para a empresa terceirizada, pois pode ser absorvido conhecimento pelo contratante resultando em desenvolvimento de um *know how* superior. (KIAN, 2006, p. 9)

A prestação de serviço descrita acima deve-se à necessidade de manutenção em impressoras/copiadoras na Universidade de Brasília, marca XEROX, cujo vencimento de atendimento pela garantia expirava e havia a necessidade da contratação de serviço especializado.

Na época, havia duas dificuldades: quadro de pessoal da FUB, sem capacitação suficiente para exercer esta atividade; e aquisição peças de reposição para atendimento imediato a estes equipamentos, uma vez que a venda direta de peças de reposição somente é feita por representações da XEROX.

Para que houvesse a contratação do serviço, tornou-se necessário uma Licitação, que é o procedimento administrativo formal em que a Administração Pública convoca, mediante condições estabelecidas em ato próprio (edital ou convite), empresas interessadas na apresentação de propostas para o oferecimento de bens e serviços. A licitação é uma regra para a Administração Pública na contratação de obras, bens e serviço, e ela pode optar pela modalidade pregão, na

forma eletrônica, para aquisição destes bens e serviços. A obrigatoriedade de Licitação está prevista na Constituição Federal, art. 37, inciso XXI.

A FUB, por intermédio do CME optou realizar a licitação na modalidade PREGÃO, do tipo menor preço, pelo período de 12 meses, obedecendo ao Decreto nº 3.555, de 8 de agosto de 2000 e às Leis nºs 10.520, de 17 de julho de 2002 e 8.666, de 21 de junho de 1993, e ao Decreto nº 8.078/90. (UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA, 2004).

Participaram do certame as empresas “A Ltda.” e “B Ltda.”, consagrando vencedora a empresa “B Ltda.” que apresentou menor preço global. A diferença do primeiro lance para o último foi aproximadamente 55%. O valor global do contrato no ano de 2004 foi de **R\$ 345.600,00**, em doze parcelas iguais de **R\$ 28.800,00**. Todo contrato tem a validade de um ano, podendo ser renovado por igual período. O prazo da vigência do 3º Termo Aditivo vigora desde 31/8/2007 até 31/8/2008, o valor global do contrato é de **R\$ 389.655,40**, em doze parcelas iguais de **R\$ 32.471,28**.

O CME conta com uma verba anual para o custeio de mão-de-obra, peças de reposição, maquinário específico, capacitação dos técnicos para o manuseio de todos os equipamentos. Ao permitir que alguns, sem o devido treinamento, manipulem tal maquinário, a FUB assume o risco, inclusive, da necessidade de substituir não apenas a peça, mas o equipamento. Os fatores citados anteriormente (falta de *know how* e flexibilidade, entre outros) contribuíram para a tomada de decisão em termos da terceirização. Atualmente, o CME possui o conhecimento necessário no que diz respeito à manutenção de copiadoras/impressoras dos modelos citados, podendo também, com os recursos financeiros necessários, suprir necessidades de reposição de peças.

O processo de terceirização de manutenção pode ser mensurado em termos de sua adequação para uma organização de várias formas. O trabalho tem interesse em verificar como a terceirização da manutenção de copiadoras/impressoras é considerado pelo usuário do equipamento.

## 1.2 Definição da Pergunta de Pesquisa

Diante do exposto, a questão de pesquisa é: qual o grau de satisfação do usuário com o contrato de manutenção de serviços em impressoras/copiadoras?

### **1.3 Objetivo Geral**

O objetivo geral é verificar se é vantajoso para a Universidade de Brasília a terceirização do serviço de manutenção de máquinas impressoras /copiadoras, através da determinação do grau de satisfação do usuário desses equipamentos.

### **1.4 Justificativa**

Segundo Giosa (1994 *apud* WATANABE E BUIAR, 2005, p.1), a terceirização “é um processo de gestão pelo qual se repassam algumas atividades para terceiros, com os quais se estabeleceu uma relação de parceria, ficando a empresa concentrada apenas em tarefas essencialmente ligadas ao negócio em que atua”.

A pretensão do CME ao propor um contrato de terceirização do serviço de manutenção em copiadoras/impressoras digitais a laser marca XEROX deu-se em virtude da necessidade de apresentar ao usuário um serviço mais eficiente e mais eficaz, pois havia grande expressividade dos equipamentos que necessitavam de manutenção por pessoal especializado, falta de estoque específico para atendimento das ordens de serviço demandadas, e que seria menos oneroso à FUB. Pretende-se questionar, a partir desta premissa se, no cenário atual, o atendimento aos usuários das copiadoras/ impressoras digitais a laser, marca XEROX, pelo CME na manutenção seria mais viável à FUB.

Este estudo pretende buscar conhecimento, no campo científico do termo Manutenção, já que alguns autores consideram a máquina como sendo apenas um equipamento, e na Universidade de Brasília os equipamentos se tornam uma extensão do pesquisador ou dos usuários.

Assim, a questão analisada é avaliar se os objetivos pretendidos pelo CME foram alcançados e se realmente foi, e continua sendo vantajoso dar continuidade desse tipo de terceirização para a FUB, além do questionamento referente ao serviço prestado pela Empresa se atende às expectativas, ou como seria se fosse efetuado pelo próprio CME, haveria uma maior identificação com os objetivos desta Universidade.

## 2. Referencial Teórico

Neste item pretende-se fazer uma análise do histórico e do que é manutenção de equipamentos e terceirização de serviços na administração pública.

### 2.1 Históricos da Manutenção

A Manutenção está presente na história da civilização desde o início, quando começaram manusear instrumentos de produção e ferramentas de caça. Segundo Houaiss (2001), sua origem é do latim *manuentio ónis*, ou seja, '*ação de segurar com a mão*', assim como do francês *manutention* (1478), que corresponde a '*ação de manter*', (1499)

Segundo Branco Filho (1996 *apud* ALMEIDA, VIDAL, 2001, p. 23), "Manutenção é um conjunto de atividades técnicas e administrativas cuja finalidade é conservar ou restituir a um item as condições que lhe permitam realizar uma função".

Conforme Lafraia (2002, p.161) o termo Manutenção é definido como o "conjunto das ações destinadas a manter ou recolocar um item num estado no qual pode executar sua função requerida".

Historicamente, a Manutenção teve seu princípio ao final da Segunda Guerra Mundial, com o início da mecanização **das indústrias**. Até esta data, a idéia era que as máquinas fossem reparadas apenas quando quebrassem. Não havia manutenções preventivas, tais reparos resumiam-se somente em serviços de limpeza, lubrificação e consertos após a parada. Ou seja, ocorria a **Manutenção Corretiva**, "que inclui todas as ações para retornar um sistema do estado falho (ocorrência que impede funcionamento) para o estado operacional ou disponível" (LAFRAIA, J. R.B., p.173), que é todo o trabalho de manutenção realizado em equipamentos que estejam em falha, para corrigir esta falha.

Com o término da Segunda Guerra Mundial há o surgimento da segunda geração da história da manutenção com a modernização das indústrias, onde as máquinas passam a ter maior importância na economia, o aumento das linhas de produção, e com a ampliação da dependência da sociedade pelos produtos gerou-se uma necessidade de maior disponibilidade e maior vida útil dos equipamentos.

A evolução dos equipamentos trouxe a necessidade de novas pesquisas e desenvolvimento de técnicas de manutenção que não só corrigissem as falhas, mas que tivessem o objetivo de diminuir as paradas na produção e maior



disponibilidade dos equipamentos. Surge, a partir deste momento e com o objetivo de diminuir os impactos dos defeitos nos processos de produção, o conceito de **Manutenção Preventiva** que são os serviços de inspeção, controle, conservação e restauração de um item, executado com a finalidade de prever, detectar ou corrigir defeitos visando impedir as falhas futuras (ALMEIDA, VIDAL, 2001).

A manutenção preventiva era efetuada em intervalos fixos, gerando um custo de manutenção elevado em relação a outros custos operacionais, com isto torna-se necessário a ampliação dos sistemas de planejamento e controles.

A partir de 1970 surge a terceira geração de manutenção. O aumento do consumo de produtos industrializados fez com que houvesse o aprimoramento da manutenção preventiva, necessitando que se fizesse análise dos dados sobre causa e efeito das falhas. O aprimoramento surgiu do fato de que a paralisação diminuiria a capacidade de produção, aumentando os custos e afetando a qualidade dos produtos e serviços.

Com as técnicas de trabalho revisadas, buscando aumentar a eficiência das equipes de manutenção, reduzir os tempos de consertos e identificar as peças de reposição, fortaleceu-se o conceito de **Manutenção Preditiva** no qual “busca identificar o final da vida útil dos componentes dos equipamentos com base na medição de sua degradação” (LUCATELLI, 2002 *apud* LIMA; CASTILHO, 2006, p.18).

Segundo Lucatelli (2002 *apud* LIMA; CASTILHO, 2006, p. 15), o aumento da mecanização e da automação fez com que disponibilidade e a confiabilidade se tornassem fatores cada vez mais importantes para a sobrevivência das empresas, num mercado globalizado e altamente competitivo.

## **2.2 Terceirizações na Administração Pública**

A terceirização pode ser definida como um processo de gestão no qual se contrata terceiros para a realização de atividades que não constituem o objeto principal da empresa, no que a administração transfere a outro, determinada atividade, vinculando desta forma uma parceria e otimizando os recursos físicos e humanos, buscando uma maior eficiência e produtividade.

A terceirização teve seu início, no setor público, em virtude dos sérios desequilíbrios econômicos no mercado internacional provocados pela Primeira Guerra Mundial, que forçaram o Estado a assumir uma postura ativa na direção da

economia, adotando medidas que visassem à correção dos desequilíbrios causados pelo conflito.

Conforme Meireles (2007), o apogeu da terceirização no setor público se deu após Segunda Guerra Mundial, quando o poder público expandiu sua atuação em diversas áreas com o objetivo não apenas de regular, mas de se transformar em um agente econômico.

De acordo com Kian (2006), as razões históricas que levaram ao processo de introdução da terceirização foram a crise do Estado Social de Direito, ou seja, a máquina estatal que se tornou ineficiente às necessidades coletivas e a internacionalização do processo produtivo, obrigando o Estado nacional a ajustar suas condições internas às expectativas dos capitais nacionais.

Assim, o Estado passou a prestar os serviços públicos diretamente ou através de entidades descentralizada, onerando os cofres públicos, pois os gastos com a manutenção do Estado Social eram elevadíssimos, obrigando-o à captação de recursos na sociedade a fim de sustentar o aparelho estatal.

No Brasil, segundo Meireles (2007), o Estado Social de Direito não conseguiu atingir as expectativas na prestação dos serviços públicos, daí a iniciativa de privatização das empresas públicas. Genericamente, privatização é o processo de reforma administrativa no qual a proposta é aumentar a capacidade administrativa do Estado, limitando sua atuação às funções tidas como próprias e aliando-as a formas alternativas de atendimento das outras funções, consideradas como de caráter acessório.

O critério adotado para a aplicação da terceirização deve obedecer aos princípios da prestação de serviços públicos que são: a igualdade dos usuários, a continuidade do serviço público, a mutabilidade do regime jurídico, a generalidade e a eficiência, além de analisar se determinado serviço público pode ser delegado a outro.

No serviço público são identificados três tipos de gestão Kian (2006, p. 9):

- Gestão estratégica – refere-se à direção e à concretização do serviço, e à delimitação de seu objetivo onde o Poder Público é o titular privativo;
- Gestão operacional – refere-se à efetivação dos objetivos e às diretrizes ditadas pelo gestor estratégico;

- Gestão da execução material – é onde a terceirização efetivamente atua, pois é o repasse de determinada atividade, pelo gestor operacional, para sua execução material.

Na administração pública, a terceirização é feita através de um contrato de serviço, no qual se procura uma agilidade maior na execução destes serviços, sendo a empresa contratada uma especialista na área onde irá atuar.

A contratação de serviços pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional é normatizada por várias leis, instruções normativas, decretos e portarias, dentre elas: Lei nº 8.666/1993 (Lei das Licitações e Contratos Administrativos), pelo Decreto nº 2.271/1997, Instrução Normativa/ MARE nº 18/1997, Portaria nº 03/2002, Lei nº 8.987/1995 e da Lei nº 11.079/2004, que instituem normas gerais para licitação, concessões, permissões e contratação de parcerias público-privadas, no âmbito da Administração Pública, dentre outras.

A Lei 8.666/1993 estabelece normas gerais para celebração de contratos com a Administração Pública pertinentes à realização de obras, serviços, compras, alienações e locações, determinam, ainda que, a contratação dos serviços seja antecedida de um processo licitatório (BRASIL, 1993), e neste caso o gestor operacional apenas repassa, mediante contrato, a prestação de determinada atividade, sua execução.

A contratação de serviços terceirizados, normalmente, é associada à diminuição de custos para a empresa contratante.

Como a Administração Pública cada vez mais vêm transferindo à iniciativa privada a prestação de serviços públicos, o princípio da eficiência é um dos que devem ser especialmente observados. Referido princípio reza que no administrado não possui apenas o direito à prestação do serviço, mas à sua prestação satisfatória, célere e efetiva. (KIAN, 2006, p.8)

### **3. Metodologia**

#### **3.1 Tipos de Pesquisa**

O trabalho caracterizou-se como sendo uma pesquisa descritiva quantitativa por ser mais adequada, uma vez que se pretende verificar opiniões e comportamentos dos usuários.

Vergara (2004, p. 47) define:

A pesquisa descritiva expõe as características de determinada população ou de determinado fenômeno. Pode também estabelecer correlações entre variáveis e definir sua natureza. Não tem compromisso de explicar os fenômenos que descreve, embora sirva de base para tal explicação.

Segundo Günter (2006), a pesquisa quantitativa é um método de pesquisa social que utiliza técnicas estatísticas, adota como padrão questionário que é estruturado com perguntas claras e é usado quando se sabe exatamente o que será perguntado, com o intuito de alcançar o objetivo da pesquisa.

É nesta perspectiva que o questionário foi utilizado como instrumento de pesquisa, pois facilita as projeções do grau de satisfação do atendimento dos usuários das copiadoras/impressoras que a empresa "B LTDA", presta o serviço de manutenção, bem como avaliar, também, a satisfação dos usuários das demais máquinas que estão sob gerenciamento do CME.

Quanto aos meios, o trabalho se caracterizou por pesquisa documental e de campo.

#### **3.2 População e Amostra**

De acordo com Guedes (2005), população é o conjunto de elementos que têm pelo menos uma característica em comum. Esta pesquisa é composta por todos os usuários dos equipamentos atendidos pelo contrato de terceirização das máquinas copiadoras/impressoras.

Serão alcançados para o estudo todos os departamentos que possuem estes equipamentos, compostos por 98 máquinas constantes no contrato; os equipamentos sob gerenciamento do CME, que são 5, estão em departamentos distintos e não foram objetos da pesquisa

#### **3.3 Instrumento de Coleta de Dados**

Para melhor detalhamento e precisão quanto ao grau de satisfação dos usuários, optou-se pela pesquisa direta aos usuários utilizando um questionário do tipo estruturado, com escala de Likert.

De acordo com Vergara (2004), o questionário caracteriza-se por uma série de perguntas apresentadas ao respondente, que deverá ser por escrito e aplicado com ou sem a presença do pesquisador.

Com este entendimento, a coleta de dados foi feita através de um questionário com 10 perguntas fechadas, cuja cópia encontra-se no Apêndice A, respondido pelo usuário, no qual se busca avaliar o atendimento prestado pela empresa.

### **3.4 Procedimentos**

Os questionários foram aplicados individualmente ao usuário do equipamento em seu horário e local de trabalho e pessoalmente pelos pesquisadores.

A pesquisa documental foi efetuada no CME, na base de dados do Sistema de Patrimônio – SIPAT, de onde foram coletadas as informações referentes aos equipamentos e a qual centro de custo pertence, tipo, modelo e número de patrimônio.

### **3.5 Análise de Dados**

Serão analisadas as informações obtidas pelas respostas do questionário aplicado no período de fevereiro a março de 2008 e têm por objetivo avaliar os serviços de manutenção corretiva e preventiva dos equipamentos atendidos pelo contrato de terceirização com a empresa “B Ltda”.

Em cada item do questionário aplicado foi realizado teste para verificação da existência de relação entre as respostas, através da exposição em gráficos e comparações.

Os dados coletados no questionário tiveram tratamento estatístico utilizando o Microsoft EXCEL e o software SPSS 12,9 (Statistical Package to Social Sciences for Windows). Utilizou-se da análise descritiva e da correlação.

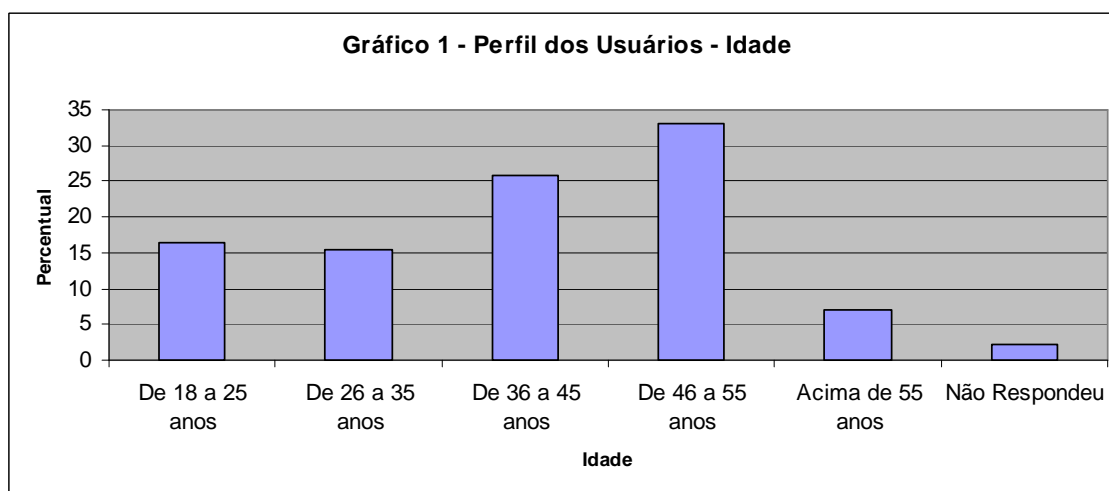
## 4. Apresentação e Análise dos Resultados

Os dados têm como fonte o questionário de pesquisa feito com os usuários dos equipamentos e são apresentados sob a forma de gráficos e análise discursiva sobre os resultados.

### 4.1 Perfil dos Usuários

Conforme mostra o gráfico 1, os usuários dos equipamentos estão inseridos na faixa etária de 18 a 55 anos, subdivididos da seguinte maneira: a maioria está no percentual de 58%, que vai de 36 a 55 anos; 16,5% está na faixa etária de 18 a 25 anos; 15,5% na faixa de 26 a 35 anos; 7,2% na faixa etária acima de 55 anos e 2,1% não responderam.

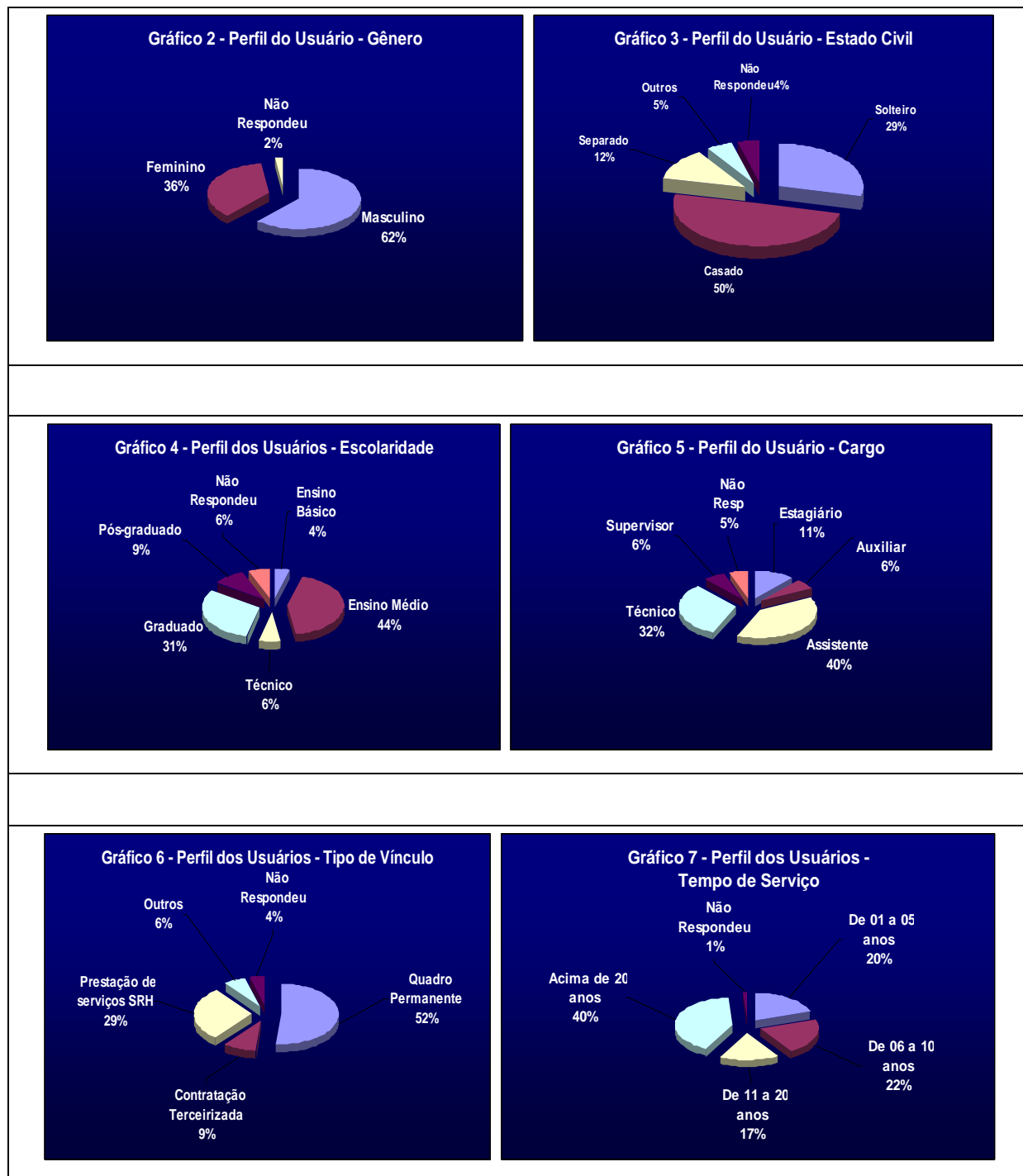
Das variáveis que caracterizaram os respondentes, somente o perfil idade que apresentou maior relevância no estudo da amostra.



Fonte: Dados da Pesquisa

As informações sobre gênero, estado civil, escolaridade, cargo, tipo de vínculo e tempo de serviço são indicados nos gráficos através das informações obtidas no questionário aplicado aos usuários dos equipamentos. Essas informações foram obtidas para tentar verificar se essas variáveis influenciaram as respostas de satisfação.

Gráficos 2 a 7 – Perfis do Usuário (Gênero, Estado civil, Escolaridade, Cargo, Vínculo e Tempo de Serviço)



Fonte: Dados da pesquisa

Analisando os gráficos 2 a 7, observa-se que:

- O gráfico 2: 62% dos usuários são do gênero masculino e 36% do gênero feminino, sendo que 2% dos usuários se abstiveram de responder.

- O gráfico 3 mostra que, com relação ao estado civil, a metade dos usuários é casada; 12% separado; 29% solteiros; outros e não responderam representam 9%.
- A amostra dos perfis de escolaridade e cargo não apresentaram influência nas respostas dadas referente à avaliação dos usuários a respeito da empresa que presta o serviço de manutenção aos equipamentos.
- Dos dados coletados, observa-se que 52% destes usuários são do quadro permanente da FUB e que 40% trabalha há mais de 20 anos na universidade.

#### 4.2 Análise dos Dados Referentes ao Questionário

A análise e os comentários dos dez itens do questionário têm a intenção de avaliar as respostas dos usuários.

**Tabela 1 – Resultado da Questão 1 – “De modo geral, como você classifica a sua satisfação em todos os aspectos da manutenção do equipamento realizada pela empresa”**

	<b>Freqüência</b>	<b>%</b>
Muito Insatisfeito	7	7,2
Insatisfeito	8	8,2
Indiferente	4	4,1
Satisfeito	57	58,8
Muito Satisfeito	18	18,6
Não Respondeu	3	3,1
<b>Total</b>	<b>97</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Dados da pesquisa

Quando foi questionado o grau de satisfação com todos os aspectos da manutenção do equipamento, a maioria dos usuários respondeu que estava satisfeito/muito satisfeito (58,8% e 18,6%, respectivamente), conforme pode ser constatado na tabela 1. Apesar de que apenas 7,2% e 8,2% (muito insatisfeito e insatisfeito respectivamente) destes usuários informarem que não estão satisfeitos, faz-se necessário um estudo in loco para verificação do que está causando esta insatisfação.



**Tabela 2 – Resultado da Questão 2 – “Em se tratando do(s) serviço(s) no(s) equipamento(s), classifique o seu grau de satisfação com a qualidade do serviço que você recebeu dos técnicos da empresa”**

	<b>Freqüência</b>	<b>%</b>
Muito Insatisfeito	6	6,2
Insatisfeito	4	4,1
Indiferente	5	5,2
Satisfeito	60	61,9
Muito Satisfeito	20	20,6
Não Respondeu	2	2,1
<b>Total</b>	<b>97</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Dados da pesquisa

Quando do questionamento do grau de satisfação com a qualidade do serviço recebido dos técnicos da empresa, a maioria dos usuários respondeu que estava satisfeito (61,9%) muito satisfeito (20,6%), conforme tabela 2. Os resultados da resposta não foram influenciados pelo perfil do usuário, a exemplo do que ocorreu com todas as questões.

**Tabela 3 – Resultado da Questão 3 – “O tempo de resposta no atendimento após a sua solicitação de serviço ao CME e o primeiro atendimento”**

	<b>Freqüência</b>	<b>%</b>
Muito Insatisfeito	6	6,2
Insatisfeito	16	16,5
Indiferente	5	5,2
Satisfeito	44	45,4
Muito Satisfeito	26	26,8
<b>Total</b>	<b>97</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Dados da pesquisa

A tabela 3 evidencia que 72,2% dos usuários fazem uma avaliação positiva (satisfeito 45,4% e muito satisfeito 26,8%) do tempo de resposta no atendimento após sua solicitação. Existe relação estatística significativa entre as respostas desta questão e as das questões de 4 a 9, expresso pela correlação de Spearman.

**Tabela 4 – Resultado da Questão 4 – “Qual a sua classificação a respeito da cordialidade e das informações prestadas pelos técnicos da empresa durante a manutenção dos equipamentos utilizados por você”**

	<b>Freqüência</b>	<b>%</b>
Muito Insatisfeito	8	8,2
Insatisfeito	1	1,0
Indiferente	4	4,1
Satisfeito	52	53,6
Muito Satisfeito	31	32,0
<b>Total</b>	<b>97</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Dados da pesquisa

A maioria dos usuários dos equipamentos avaliou que a cordialidade e as informações prestadas pelos técnicos da empresa durante a manutenção dos equipamentos são satisfatórias (satisfeito e muito satisfeito, 53,6% e 32%, respectivamente), apesar de 8,2% dos usuários de um total de 97 equipamentos se mostrarem muito insatisfeitos para este mesmo teor.

**Tabela 5 – Resultado da Questão 5 – “Quando no primeiro atendimento, o técnico não consegue restabelecer o funcionamento por falta de peças, o tempo até a conclusão do serviço”.**

	<b>Freqüência</b>	<b>%</b>
Muito Insatisfeito	7	4,1
Insatisfeito	17	3,1
Indiferente	11	6,2
Satisfeito	50	53,6
Muito Satisfeito	29	29,9
<b>Total</b>	<b>97</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Dados da pesquisa

Quando foi questionado o grau de satisfação em relação a não restabelecer o funcionamento do equipamento por falta de peças, e o tempo até a conclusão do serviço, a maioria dos usuários 83,5% mostra-se satisfeito (53,6% satisfeito e 29,9% muito satisfeito). Conforme tabela 5, nesta questão, o índice de insatisfação 13,4% (4,1% muito insatisfeito, 3,1% insatisfeito e 6,2% indiferente) pode ser considerado muito elevado em relação ao número de equipamentos,

evidenciando a necessidade de um trabalho mais pontual junto ao usuário, pois em se tratando de um equipamento de grande utilidade ao centro de custo, atrapalha o andamento do trabalho.

**Tabela 6 – Resultado da Questão 6 – “As habilidades e conhecimentos técnicos dos profissionais que prestam os serviços”**

	<b>Freqüência</b>	<b>%</b>
Muito Insatisfeito	4	4,1
Insatisfeito	3	3,1
Indiferente	6	6,2
Satisfeito	52	53,6
Muito Satisfeito	29	29,9
<b>Total</b>	<b>97</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Dados da pesquisa

A tabela 6 trabalha com um grau de satisfação alto com relação às habilidades e ao conhecimento técnico dos profissionais.

**Tabela 7 – Resultado da Questão 7 – “Em se tratando de danos ao equipamento por mal uso de operação, a justificativa apresentada pelos técnicos”.**

	<b>Freqüência</b>	<b>%</b>
Muito Insatisfeito	4	4,1
Insatisfeito	6	6,2
Indiferente	15	15,5
Satisfeito	54	55,7
Muito Satisfeito	18	18,6
<b>Total</b>	<b>97</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Dados da pesquisa

As respostas dadas nesta avaliação enfatizaram a indiferença dos usuários (15,5% dos respondentes) quanto à justificativa apresentada pelos técnicos referente ao mau uso dos equipamentos.

**Tabela 8 – Resultado da Questão 8 – “O cumprimento dos prazos pela empresa na execução do serviço”**

	<b>Freqüência</b>	<b>%</b>
Muito Insatisfeito	6	6,2
Insatisfeito	13	13,4
Indiferente	8	8,2
Satisfeito	53	54,6
Muito Satisfeito	17	17,5
<b>Total</b>	<b>97</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Dados da pesquisa

A amostra pesquisada revela na tabela 8 que existe um alto índice de usuários (19,6%) descontentes quanto ao cumprimento dos prazos na execução do serviço, mostrando que assim como na questão 5, existe a necessidade de um acompanhamento do atendimento junto aos usuários por parte do CME.

**Tabela 9 – Resultado da Questão 9 – “A postura e o atendimento pelo CME na administração do contrato são efetivamente”**

	<b>Freqüência</b>	<b>%</b>
Muito Insatisfeito	6	6,2
Insatisfeito	2	2,1
Indiferente	9	9,3
Satisfeito	54	55,7
Muito Satisfeito	25	25,8
Não Respondeu	1	1,0
<b>Total</b>	<b>97</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Dados da pesquisa

Uma parte considerada da amostra mostrou-se indiferente 9,3% e 8,3% (muito insatisfeito e insatisfeito, respectivamente) quanto a atuação do CME na administração do contrato, perfazendo um total de 17,6%.

Este índice é considerado alto em função da necessidade de uma melhor atuação do CME junto aos usuários dos equipamentos.

**Tabela 10 – Resultado da Questão 10 – “Classifique o grau de importância que deve ser dado na falta deste equipamento durante o tempo de indisponibilidade decorrente da manutenção, para andamento das atividades a serem desenvolvidas por seu Centro de Custo”.**

	<b>Frequência</b>	<b>%</b>
Nada Importante	3	3,1
Importante	10	10,3
Muito Importante	84	86,6
<b>Total</b>	<b>97</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Dados da pesquisa

Conforme mostra a tabela 10, os usuários classificaram o grau de importância dos equipamentos para o Centro de Custo próximo a 100%, pois foram considerados 86,6% muito importante e 10,3% importante.

Para agregar todas as informações das questões de 1 a 9 em uma única informação, adotou-se o somatório das respostas de cada participante da pesquisa, conforme o parâmetro da escala Likert.

Desse modo, se o respondente marcou muito insatisfeito na primeira questão isso foi traduzido por 1 ponto; insatisfeito corresponde a 2 pontos e assim por diante. Com isso, o número mínimo de pontos possível num questionário para as questões de 1 a 9 é de 9 pontos, correspondendo a marcação de “muito insatisfeito” em todas os itens. Já o número máximo de pontos é de 45, que corresponde a marcação de muito satisfeito (5 pontos) nos nove itens.

Os pontos totais de cada questionário foram traduzidos para a escala Likert de modo a ter único parâmetro da satisfação do usuário. Para isso adotou-se a seguinte escala de conversão:

- Muito Insatisfeito = de 9 a 16 pontos<sup>1</sup>
- Insatisfeito = de 17 a 23 pontos
- Indiferente = de 24 a 30 pontos
- Satisfeito = de 31 a 37 pontos
- Muito satisfeito = de 38 a 45 pontos

---

<sup>1</sup> Corresponde ao número mínimo mais (36/5), sendo que 36 corresponde a amplitude e 5 o número de classes. O valor final é de 16,2, aqui arredondado para 16. Os demais foram feitos da mesma forma.

### 4.3. Análise da Relação entre as Respostas

Foi realizada também uma análise de correlação entre as respostas, com a finalidade de descobrir a existência de padrões de comportamento e explicação para eventuais satisfação/insatisfação do usuário com a terceirização.

Calculou-se a correlação de Spearman para as questões de 1 a 9.

		Correlações								
		Questão 01	Questão 02	Questão 03	Questão 04	Questão 05	Questão 06	Questão 07	Questão 08	Questão 09
SPEARMAN'S RHO	Questão 01		0,817	0,548	0,534	0,485	0,453	0,499	0,600	0,538
	Questão 02			0,429	0,557	0,407	0,465	0,372	0,541	0,473
	Questão 03				0,438	0,436	0,327	0,401	0,549	0,500
	Questão 04					0,275	0,445	0,408	0,498	0,509
	Questão 05						0,292	0,476	0,498	0,335
	Questão 06							0,397	0,387	0,195
	Questão 07								0,506	0,422
	Questão 08									0,501
	Questão 09									

Conforme pode ser notado, a correlação entre as respostas é significativa, em nível de 1% de significância, bi-caudal. Isso significa dizer que o grau de satisfação com as diversas variáveis do serviço de terceirização prestado apresenta-se um comportamento aproximadamente igual. Assim, quem respondeu que está satisfeito com a “postura e o atendimento pelo CME na administração do contrato” (questão 9) também respondeu, provavelmente, que está satisfeito com o “cumprimento dos prazos pela empresa na execução do serviço” (questão 8).

Foram realizados testes do qui-quadrado para verificar se o perfil do usuário influenciava na resposta. Apesar de algumas respostas apresentarem significância, os resultados não podem ser considerados para fins de análise em virtude da contagem de alguns cruzamentos serem menor do que cinco, valor

mínimo para aplicação desse teste. Por essa razão, esses valores não serão apresentados no trabalho.

## 5. Considerações Finais

A avaliação dos usuários com relação aos serviços prestados pelos funcionários da Empresa “B Ltda” na manutenção das máquinas copiadoras/impadoras foi bastante positiva. Fica evidente que o problema não está nas pessoas que prestam o serviço, mas no apoio que recebem pela parte administrativa da empresa.

O contrato prevê que a empresa deve ter um estoque mínimo para atendimento às solicitações de troca/reposição de peças, e o que se tem observado que quando há demora na conclusão das solicitações de serviços, ele é ocasionado pela falta de peças para que o equipamento volte a funcionar plenamente.

O CME apresenta um alto percentual de usuários satisfeito e isto se reflete na avaliação destes perante a gestão do contrato, faz-se necessário uma nova avaliação junto aos usuários que apresentaram um percentual relativamente importante, pois evidencia os que não estão satisfeitos com a empresa prestadora do serviço.

O resultado dessa pesquisa mostrou que, em termos da manutenção do equipamento do CME, é possível afirmar que o processo de terceirização conta com a satisfação do usuário dos equipamentos. Essa variável deve ser considerada no processo de discussão sobre a possibilidade de prestação do serviço pela própria Universidade de Brasília.



## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, C. S; VIDAL, M. C. R. **Gestão da Manutenção Predial**. Edição do autor. Rio de Janeiro: Gestalent, 2001.

ARAÚJO, A J. da S; **PARADOXOS DA MODERNIZAÇÃO: TERCEIRIZAÇÃO E SEGURANÇA DOS TRABALHADORES EM UMA REFINARIA DE PETRÓLEO**. 2001. 381 f. Tese (Doutor em Saúde Pública) – Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2001.

BERNSTORFF, V. H., **Terceirização: Problema ou Solução**, In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO (ANPAD), 23, 1999. **Anais...**Foz do Iguaçu: ANPAD, 1999.

\_\_\_\_BRASIL, Lei 8.666, de 21 de junho de 1993. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil/Leis/L8666cons.htm> Acesso em: 20 nov. 2007; às 20 horas

CERVO, A. L; BERVIAN, P. A. **Metodologia Científica**, 5ª Ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002. Cap. 4 e5, p. 64 a 100.

SOARES FILHO, J. Serviço Público: Conceito, Privatização. **Revista Just ET fides**. Ano 2, nº 1 julho/2002. <http://www.maxwell.lambda.ele.puc-rio.br/4169/4169.PDF>

GARRISON, R. H.; NORREN, E. W. Contabilidade Gerencial. In: 12.2007. **Custos Relevantes para Tomada de Decisão**. 9.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001. cap.12.

GÜNTER, H. **Pesquisa qualitativa versus pesquisa quantitativa: esta é a questão?** Psic.: Teor. E Pesq. Vol. 22, nº 2. Brasília May/Aug. 2006

GUEDES, T. A. Projeto de Ensino: Aprender Fazendo Estatística. Universidade Estadual de Maringá, 2004. Disponível em: [http://www.des.uem.br/projetos/Estatistica\\_Descritiva.pdf](http://www.des.uem.br/projetos/Estatistica_Descritiva.pdf) Acesso em: 22 de maio de 2008.

HOUAISS, A. **Dicionário Eletrônico Houaiss da língua portuguesa**. São Paulo: Objetiva, 2001.

KIAN, T. Terceirização na Administração Pública, **Revista Eletrônica do Direito Público**, 2006. Disponível em: [http://www2.uel.br/revistas/direitopub/pdfs/vol\\_02/ANO1\\_VOL\\_2\\_15.pdf](http://www2.uel.br/revistas/direitopub/pdfs/vol_02/ANO1_VOL_2_15.pdf) Acesso em: 10 out. 2007.

LAFRAIA, J. R. B. **Manual de Confiabilidade, Manutenibilidade e Disponibilidade**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2006.

LIMA, F. A; CASTILHO, J. C. N. **Aspectos da Manutenção dos Equipamentos Científicos da Universidade de Brasília**, FACE/UnB. Brasília, 2006

MEIRELES, L. M. S. **A Terceirização e a Administração Pública**, 2007. Disponível em: <http://www.webartigos.com/articles/1744/1/a-terceirizacao-e-a-administracao-publica/pagina1.html> Acesso em: 10 out. 2007.

OLIVEIRA, P. A. F. de. Terceirização como Estratégia, Revista BateByte, 1996, (<http://www.pr.gov.br/batebyte/edicoes/1996/bb52/terceir.htm>) Acesso em 02 fev.2008

SIQUEIRA, I. P. **Manutenção Centrada na Confiabilidade**. Manual de Implementação. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2005.

UNIVERSIDADE DE BRASILIA. Centro de Manutenção de Equipamentos. **Contrato de Prestação de serviço de manutenção preventiva e corretiva em copadoras/impressoras, para atender as necessidades da Fundação Universidade de Brasília – FUB**. Brasília: Universidade de Brasília, 2004.

VERGARA, S. C. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. 5ª Ed. São Paulo: Atlas, 2004. Cap. 4 e 5, p. 47 a 69.

WATANABE, H. K; BUIAR, D. R. Gestão da Terceirização: Um Estudo de Caso na Área de Telecomunicações da COPEL, **Revista Espaço e Energia**, Ed. 1. Paraná, 2004. Disponível em: <http://www.copel.br/edicoes/1/001-03.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2007.

## APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO

### Modelo Utilizado na Pesquisa de Campo

Somos alunos do Curso de Especialização em Gestão Universitária promovido pela Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Ciência da Informação e Documentação – FACE, estamos em fase final do desenvolvimento da nossa Monografia cujo tema adotado é “Estudo de Caso: **TERCEIRIZAÇÃO NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA EM MÁQUINAS COPIADORAS/IMPRESSORAS NA FUB**”, que objetiva fazer um estudo de caso, que possa avaliar os serviços de manutenção corretiva e preventiva dos equipamentos – Copiadoras/Impressoras de Marca XEROX atendidos pelo contrato de terceirização com a Empresa Pontual Máquinas Ltda. Para que o resultado final deste trabalho alcance todo o mérito a que ele se propõe, estou recorrendo a você para me auxiliar respondendo à pesquisa abaixo.

Agradecemos antecipadamente a sua imprescindível colaboração.

**Centro de Custo:**

**Equipamento:**            - **Patrimônio N°:**

**INDIQUE, MARCANDO COM UM “X” AO LADO DOS CAMPOS, A SUA AVALIAÇÃO UTILIZANDO UMA ESCALA DE 05 (CINCO) OPÇÕES:**

**1. De modo geral, como você classifica a sua satisfação em todos os aspectos da manutenção do equipamento realizada pela empresa.**

<input type="checkbox"/>	Muito Insatisfeito	<input type="checkbox"/>	Insatisfeito	<input type="checkbox"/>	Indiferente	<input type="checkbox"/>	Satisfeito	<input type="checkbox"/>	Muito Satisfeito
--------------------------	--------------------	--------------------------	--------------	--------------------------	-------------	--------------------------	------------	--------------------------	------------------

**2. Em se tratando do (s) serviço (s) realizado (s) no (s) equipamento (s), classifique o seu grau de satisfação com a qualidade do serviço que você recebeu dos técnicos da empresa.**

<input type="checkbox"/>	Muito Insatisfeito	<input type="checkbox"/>	Insatisfeito	<input type="checkbox"/>	Indiferente	<input type="checkbox"/>	Satisfeito	<input type="checkbox"/>	Muito Satisfeito
--------------------------	--------------------	--------------------------	--------------	--------------------------	-------------	--------------------------	------------	--------------------------	------------------

**3. O tempo de resposta no atendimento após a sua Solicitação de Serviço ao CME e o primeiro atendimento:**

<input type="checkbox"/>	Muito Insatisfeito	<input type="checkbox"/>	Insatisfeito	<input type="checkbox"/>	Indiferente	<input type="checkbox"/>	Satisfeito	<input type="checkbox"/>	Muito Satisfeito
--------------------------	--------------------	--------------------------	--------------	--------------------------	-------------	--------------------------	------------	--------------------------	------------------

4. Qual a sua classificação a respeito da cordialidade e das informações prestadas pelos técnicos da empresa durante a manutenção dos equipamentos utilizados por você.

<input type="checkbox"/>	Muito Insatisfeito	<input type="checkbox"/>	Insatisfeito	<input type="checkbox"/>	Indiferente	<input type="checkbox"/>	Satisfeito	<input type="checkbox"/>	Muito Satisfeito
--------------------------	--------------------	--------------------------	--------------	--------------------------	-------------	--------------------------	------------	--------------------------	------------------

5. Quando no primeiro atendimento, o técnico não consegue restabelecer o funcionamento do equipamento por falta de peças, o tempo até a conclusão do serviço.

<input type="checkbox"/>	Muito Insatisfeito	<input type="checkbox"/>	Insatisfeito	<input type="checkbox"/>	Indiferente	<input type="checkbox"/>	Satisfeito	<input type="checkbox"/>	Muito Satisfeito
--------------------------	--------------------	--------------------------	--------------	--------------------------	-------------	--------------------------	------------	--------------------------	------------------

6. As habilidades e conhecimentos técnicos dos profissionais que prestam os serviços.

<input type="checkbox"/>	Muito Insatisfeito	<input type="checkbox"/>	Insatisfeito	<input type="checkbox"/>	Indiferente	<input type="checkbox"/>	Satisfeito	<input type="checkbox"/>	Muito Satisfeito
--------------------------	--------------------	--------------------------	--------------	--------------------------	-------------	--------------------------	------------	--------------------------	------------------

7. Em se tratando de danos ao equipamento por mal uso de operação, a justificativa apresentada pelos técnicos.

<input type="checkbox"/>	Muito Insatisfeito	<input type="checkbox"/>	Insatisfeito	<input type="checkbox"/>	Indiferente	<input type="checkbox"/>	Satisfeito	<input type="checkbox"/>	Muito Satisfeito
--------------------------	--------------------	--------------------------	--------------	--------------------------	-------------	--------------------------	------------	--------------------------	------------------

8. O cumprimento dos prazos pela empresa na execução do serviço.

<input type="checkbox"/>	Muito Insatisfeito	<input type="checkbox"/>	Insatisfeito	<input type="checkbox"/>	Indiferente	<input type="checkbox"/>	Satisfeito	<input type="checkbox"/>	Muito Satisfeito
--------------------------	--------------------	--------------------------	--------------	--------------------------	-------------	--------------------------	------------	--------------------------	------------------

9. A postura e o atendimento pelo CME na administração do contrato são efetivamente.

<input type="checkbox"/>	Muito Insatisfeito	<input type="checkbox"/>	Insatisfeito	<input type="checkbox"/>	Indiferente	<input type="checkbox"/>	Satisfeito	<input type="checkbox"/>	Muito Satisfeito
--------------------------	--------------------	--------------------------	--------------	--------------------------	-------------	--------------------------	------------	--------------------------	------------------

10. Classifique o grau de importância que deve ser dado na falta deste equipamento durante o tempo de indisponibilidade decorrente da manutenção, para o andamento das atividades a serem desenvolvidas por seu Centro de Custo.

<input type="checkbox"/>	Nada Importante	<input type="checkbox"/>	Pouco Importante	<input type="checkbox"/>	Indiferente	<input type="checkbox"/>	Importante	<input type="checkbox"/>	Muito Importante
--------------------------	-----------------	--------------------------	------------------	--------------------------	-------------	--------------------------	------------	--------------------------	------------------

**Informações complementares: dados do participante****Idade**

1. ( ) De 18 a 25 anos
2. ( ) De 26 a 35 anos
3. ( ) De 36 a 45 anos
4. ( ) De 46 a 55 anos
5. ( ) Acima de 56 anos

**Cargo**

1. ( ) Estagiário
2. ( ) Auxiliar
3. ( ) Assistente
4. ( ) Técnico
5. ( ) Supervisor

**Sexo**

1. ( ) Masculino
2. ( ) Feminino

**Tipo de Vínculo Empregatício**

1. ( ) Quadro Permanente – FUB
2. ( ) Contratação Terceirizada
3. ( ) Prestação de Serviços/ SRH
4. ( ) Outros

**Estado Civil**

1. ( ) Solteiro (a)
2. ( ) Casado (a)
3. ( ) Separado (a)
4. ( ) Outros

**Tempo de Serviço**

1. ( ) De 01 a 05 anos
2. ( ) De 06 a 10 anos
3. ( ) De 11 a 20 anos
4. ( ) Mais de 21 anos

**Escolaridade**

1. ( ) Ensino Básico ou Fundamental
2. ( ) Ensino Médio
3. ( ) Técnico
4. ( ) Graduado
5. ( ) Pós-Graduado

