

**CRISTIANA TENGAN**

**ABORDAGEM TEÓRICA E APLICAÇÃO DE UM MÉTODO  
DE QUALIDADE EM SERVIÇOS PÚBLICO  
ODONTOLÓGICO**

Tese apresentada à Faculdade de Odontologia de Piracicaba, da Universidade Estadual de Campinas, para a obtenção do Título de Doutor em Odontologia, área de concentração Saúde Coletiva.

Orientador: Prof. Dr. Marcelo de Castro Meneghim

**PIRACICABA  
2008**

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA  
BIBLIOTECA DA FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA**

Bibliotecário: Marilene Girello – CRB-8<sup>a</sup>. / 6159

T253a Tengan, Cristiana.  
Abordagem teórica e aplicação de um método de qualidade em serviços público odontológico. / Cristiana Tengan. -- Piracicaba, SP : [s.n.], 2008.

Orientador: Marcelo de Castro Meneghim.  
Tese (Doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba.

1. Gestão de qualidade total. 2. Assistência à saúde. 3. Saúde - Planejamento. I. Meneghim, Marcelo de Castro. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Odontologia de Piracicaba. III. Título.

(mg/fop)

Título em Inglês: Theoretical approach and application of a quality method in a dental health public service

Palavras-chave em Inglês (Keywords): 1. Total quality management. 2. Health care assistance. 3. Health planning

Área de Concentração: Saúde Coletiva

Titulação: Doutor em Odontologia

Banca Examinadora: Marcelo de Castro Meneghim, Eliel Soares Orenha, Marcos Milan, Antonio Carlos Pereira, Gláucia Maria Bovi Ambrosano

Data da Defesa: 18-02-2008

Programa de Pós-Graduação em Odontologia



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA



A Comissão Julgadora dos trabalhos de Defesa de Tese de DOUTORADO, em sessão pública realizada em 18 de Fevereiro de 2008, considerou a candidata CRISTIANA TENGAN aprovada.

A handwritten signature in black ink, appearing to be "M. de Castro Meneghim".

---

PROF. DR. MARCELO DE CASTRO MENEGHIM

A handwritten signature in black ink, appearing to be "E. Soares Orenha".

---

PROF. DR. ELIEL SOARES ORENHA

A handwritten signature in black ink, appearing to be "M. Milan".

---

PROF. DR. MARCOS MILAN

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Antonio Carlos Pereira".

---

PROF. DR. ANTONIO CARLOS PEREIRA

A handwritten signature in black ink, appearing to be "G. Maria Bovi Ambrosano".

---

PROFa. DRa. GLAUCIA MARIA BOVI AMBROSANO

*Dedico este trabalho aos meus pais Fernando e  
Kimie, pelo amor incondicional, apoio e  
compreensão!*

*Amo vocês!*

## **AGRADECIMENTOS ESPECIAIS**

Agradecer é escrever com as palavras do coração, é reconhecer o quanto as pessoas são importantes na concretização de um trabalho, de um sonho. A todos vocês, pessoas especiais na minha vida, o meu muito obrigado!

Dedico a *DEUS*, fonte inesgotável de amor e de vida. Agradeço o dom da vida, a capacidade de ser e de construir a cada dia. Que cada obstáculo seja vencido com serenidade. Obrigada por ter permitido o início e a conclusão desta etapa na minha vida e à *Nossa Senhora*, por estar sempre presente, amparando com o seu amor de mãe.

Aos meus pais, *Kimie e Fernando*, por serem o sempre meu “ponto de referência”. Obrigada pelo amor incondicional, pelo apoio em todos os momentos de nossas vidas, pelo exemplo de superação e de dignidade. Obrigada por acreditarem que este sonho poderia se tornar realidade. A vocês, o meu eterno agradecimento.

À minha irmã *Fabiana*, que eu amo e admiro. Obrigada pelo apoio. Que as nossas diferenças nos impulsionem sempre para o crescimento.

À minha querida sobrinha *Maria Fernanda* que, mesmo sem saber, me motiva a ir sempre adiante. Agradeço a Deus por este precioso presente. A você o meu orgulho e o meu eterno carinho.

À minha bisavó *Ushi*, ao meu avô *Seishin*, e à minha avó *Kimi*, ausentes fisicamente, mas eternamente presentes. À minha querida avó *Yoko*, pelas orações e pelo olhar terno e orgulhoso. Obrigada por fazerem parte da minha história e pelo exemplo de amor, luta e vitória.

Aos meus familiares, tios, tias e primos, por terem incentivado e torcido, mesmo que à distância, pela concretização desta etapa.

Ao amigo *Fábio Mialhe*, amigo desde a graduação. A você o meu carinho e a minha gratidão.

Às amigas que conquistei em terras piracicabanas e que Deus me deu a oportunidade de escolher. Obrigada *Andréa Assaf* pela amizade, pelos desabafos e conselhos. A nossa amizade é capaz de transpor o espaço. Agradeço à *Elaine Tagliaferro*, amiga de todas as horas, obrigada pela ajuda em todos os momentos, inclusive na revisão dos textos e na acolhida. À *Thais* pelos bons momentos vividos. À *Tatiana Cunha*, companheira, sempre. E não poderia deixar de agradecer à *Karine Cortelazzi* e aos seus familiares que sempre me acolheram com muito carinho. Muito obrigada!

Aos colegas e amigos de Departamento, *Aline Tonello*, *Ariana Kassawara*, *Débora Dias da Silva*, *Renato P. da Silva*, *Stela M. Pereira* e *Luciane Guerra*, pela agradável convivência e pelos bons momentos vividos.

Às amigas “poderosas” *Juliana Madureira* e *Simone Conti*, por todos os momentos que vivemos durante esta fase do Doutorado. Vocês fazem parte desta conquista. Obrigada por tudo, pelo companheirismo, pela força, por compreenderem os momentos de estresse e por “quebrarem um galho” todas as vezes que precisei.

À amiga *Marianne Spalding*, obrigada pela amizade e apoio nas horas difíceis.

## **SINCEROS AGRADECIMENTOS**

*Ao Prof. Dr. Marcelo de Castro Meneghim*, pelo exemplo de ser humano e de profissional, pela sua competente orientação e paciência. Agradeço pelo apoio e por compreender as minhas limitações nos momentos difíceis. A você, a minha amizade e a minha admiração.

*Ao Prof. Dr. Marcos Milan*, pela paciência e por compartilhar os seus conhecimentos. Obrigada por gentilmente ter me recebido e pelos ensinamentos.

*Ao Prof. Antonio Carlos Pereira*, à *Profa. Dra. Gláucia M. B. Ambrosano*, pela amizade, apoio e incentivo.

## AGRADECIMENTOS

Ao Magnífico Reitor da Universidade Estadual de Campinas, *Prof. Dr. José Tadeu Jorge*.

À Faculdade de Odontologia de Piracicaba – UNICAMP, representada por seu Diretor, *Prof. Dr. Francisco Haiter Neto*.

Ao *Prof. Dr. Mário Alexandre Coelho Sinhoretti*, Coordenador Geral da Pós-Graduação da FOP/UNICAMP, pela competente administração.

À *Profa. Dra. Cláudia Herrera Tambeli*, Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, pela contínua dedicação e, a todos os docentes, por todos os ensinamentos recebidos.

Aos professores da banca de qualificação, *Profa. Dra. Dagmar de Paula Queluz*, *Prof. Dr. Eduardo Hebling* e *Profa. Dra. Vanessa Pardi* e da banca de defesa, *Prof. Dr. Antonio Carlos Pereira*, *Profa. Dra. Gláucia M. B. Ambrosano* e *Prof. Dr. Eliel Orenhas*, pela disponibilidade, pela atenção dispensada e pelas sugestões atribuídas.

Às funcionárias do Departamento de Odontologia Social, *Eliana Aparecida M. Nogueira* e *Lucilene Lins Alves*, pela disponibilidade em ajudar sempre.

À bibliotecária *Marilene Girello*, por todos os esclarecimentos.

À secretária do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, *Maria Elisa dos Santos* e à *Eliane M. Franco* pelo carinho e atenção com que sempre me atenderam.



À secretária da Pós-Graduação, *Érika A. P. Sinhoreti e Raquel Q. M. Cesar Sacchi* pela ajuda em todas as fases administrativas.

À *Capes* por ter concedido Bolsa de Doutorado.

Ao Secretário Municipal de Saúde, *Fernando Ernesto Cárdenas*, por ter autorizado a realização desta pesquisa.

À Coordenadora de Saúde Bucal *Dra. Dirce Aparecida Valério*, aos funcionários e aos cirurgiões-dentistas, pela receptividade e colaboração na realização desta pesquisa.

Aos usuários do serviço odontológico pela inestimável colaboração.

E a todas as pessoas que, por algum motivo, contribuíram direta ou indiretamente na elaboração deste trabalho.

**RESUMO**

A avaliação da qualidade em serviços de saúde constitui um passo importante no planejamento e na gestão dos serviços. Este trabalho, composto por dois estudos, teve como objetivos: a) Capítulo 1 - apresentar, baseado na literatura, uma visão geral e atual da qualidade dos serviços de saúde; b) Capítulo 2 - planejar a qualidade em um serviço público odontológico por meio de um método de qualidade, denominado QFD (Quality Function Deployment - Desdobramento da Função Qualidade); definir os requisitos fundamentais do atendimento odontológico com base nas necessidades dos usuários. No primeiro estudo, buscou-se subsídios da literatura para abordar os aspectos da gestão da qualidade total, as características da qualidade em serviços de saúde e o movimento pela qualidade na saúde dentro do contexto histórico. Os métodos e as ferramentas de qualidade que são ou que poderão ser utilizados na gestão da qualidade foram apresentados. Adicionalmente, as dificuldades e a situação atual da gestão de serviços de saúde foram discutidas, principalmente no serviço público. No segundo estudo, a fim de contemplar a metodologia proposta, definiu-se a equipe multiprofissional, estabeleceu-se os itens de qualidade e entrevistou-se 190 usuários do serviço público odontológico de Unidades Básicas de Saúde do município de Piracicaba-SP. Após a análise dos dados e a construção da matriz da qualidade, verificou-se que a porcentagem de usuários satisfeitos, o número de reclamações/mês, o número de tratamentos completados/ mês e o número de solicitações para manutenção dos equipamentos e periféricos foram as características de qualidade mais importantes para atender aos usuários. Posteriormente, metas, indicadores e propostas de implementação da qualidade no serviço foram sugeridas. Os resultados deste trabalho demonstraram que o QFD pode ser aplicado no serviço público odontológico, constituindo uma ferramenta de qualidade importante e viável na avaliação e no planejamento das ações em saúde bucal, uma vez que, por meio desta metodologia, é possível entender e atender ao usuário, reconhecendo os fatores que traduzem em qualidade.

**Palavras-chave:** gestão de qualidade total; gestão da qualidade; qualidade da assistência à saúde; planejamento em saúde.

**ABSTRACT**

Quality health service assessment is an important stage during planning and healthcare management. This study was composed of two papers that aimed to a) Chapter 1- describe some important terms in quality health service; b) Chapter 2- to plan the quality in a dental health public service through QFD; to define the requirements of oral health service based in the users' needs. The first paper reviewed some aspects of Total Quality Management, such as the characteristics of quality in a healthcare service, the movement toward the quality on the historical context, the tools and the methods that have been or can be used in the healthcare management. Furthermore, some problems and the present situation of healthcare quality management in the public health services were discussed. In the second paper, which is based on QFD methodology, a professional team was defined and, after that, items of the demanded quality were defined. One hundred and ninety users of the oral public health in Piracicaba-SP-Brasil were interviewed. After analysing the data and structuring the matrix of quality, it was verified that the percentage of satisfied users, the number of complains per month, the number of completed treatments per month and the number of requests for dental equipment maintenance were the most important quality characteristics to attend users' demands. Goals, indicators and implementation of the quality in the service were suggested. The present study showed that QFD can be applied in public oral health service to translate users' demands into quality service. QFD is important and viable not only in the quality evaluation, but also in the oral health planning of public health.

**Key words:** total quality management; quality management; quality of health care; health planning

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO GERAL.....	01
CAPÍTULO 1: <i>Qualidade em serviços de saúde: considerações gerais e ferramentas de qualidade</i> .....	04
CAPÍTULO 2: <i>Planejamento da qualidade no serviço público odontológico</i> .....	26
CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	56
CONCLUSÃO.....	58
REFERÊNCIAS.....	59
ANEXO.....	62

## **INTRODUÇÃO GERAL**

A preocupação com qualidade é inerente ao ser humano e evolui com ele, gerando, ao longo do tempo, variadas formas de esforços contra a imperfeição, segundo as circunstâncias do momento (D' Innocenzo *et al.*, 2006). Atualmente, a qualidade da atenção dos serviços de saúde deixou de ser uma atitude isolada e tornou-se um imperativo técnico e social (Klück *et al.*, 2002). A sociedade está cada vez mais exigente, solicitando cada vez mais a qualidade dos serviços a ela prestados, tanto no setor privado quanto no setor público (Matsuda *et al.*, 2000; Klück *et al.*, 2002).

Os conceitos de gerência da qualidade foram desenvolvidos no contexto industrial a partir de pensadores norte-americanos e, posteriormente, na indústria japonesa no pós-guerra (Bonilla, 1994). Vários estudiosos criaram conceitos, métodos e técnicas para implementar, avaliar e manter a qualidade (Bonilla, 1994; Fiates, 1995). Este movimento pela qualidade teve início na década de 50 e foi lentamente absorvido pelo setor de saúde na década seguinte e início dos anos 70 (Neves & Mota, 2002; D' Innocenzo *et al.*, 2006).

No setor de saúde, diferentemente do setor industrial, a qualidade é definida como o grau com que os serviços de saúde satisfazem as necessidades, expectativas e padrões de atendimento dos indivíduos e suas famílias, dentro das dimensões: resolutividade, eficácia e efetividade da atenção à saúde; redução dos riscos à saúde; humanização das relações entre os profissionais, entre os profissionais e o sistema de saúde e entre os profissionais e os usuários; presteza na atenção e conforto no atendimento ao usuário; motivação dos profissionais de saúde e controle social na atenção e organização do sistema de saúde (Bitencourt & Hortale, 2007). Para atender estas dimensões, a implementação de estratégias de melhoria na gestão se faz presente, juntamente com a mobilização dos gestores, pois há uma grande pressão da sociedade para que ocorra uma transformação nas práticas gerenciais a fim de aperfeiçoar o desempenho das organizações de saúde e, conseqüentemente, atender melhor pacientes, familiares, órgãos financiadores, comunidade atendida pela unidade de saúde e a sociedade em geral (Neves S. & Mota, 2002).

No Brasil, a reformulação do sistema de saúde iniciou-se nos anos 80, a partir de um amplo processo de discussão entre diversos atores da sociedade, culminando com a

Constituição de 1988, juntamente com a criação do SUS (Sistema Único de Saúde), cujo foco estratégico era a municipalização das ações de saúde (Narvai, 1992; Oliveira & Souza, 1998; Vázquez *et al.*, 2003).

A busca pela universalidade e a ampliação da atenção primária com a garantia de acesso ao atendimento pela população têm sido pontos-chaves para a estabilização do SUS (Sistema Único de Saúde) no Brasil (Campos, 2005). Desde este período, a avaliação tem sido considerada como um processo em busca da transformação na direção da qualidade em saúde, sendo fundamental para nortear o planejamento, a gerência, a reorientação das políticas de saúde e a alocação de recursos (Akerman & Nadanovsky, 1992; Franco & Campos, 1998).

Nas organizações hospitalares, programas de qualidade têm sido desenvolvidos por meio de programas de acreditação hospitalar, programa QUALISUS, certificação pela ISO, sistemas de gestão em saúde e auditorias (Feldman & Cunha, 2006; Bitencourt & Hortale, 2007). Entretanto, as iniciativas na adoção de estratégias de melhoria na gestão em outros setores da saúde, como nas UBS (Unidades Básicas de Saúde), serviços farmacêuticos e odontológicos, não têm evoluído com a mesma velocidade que o setor médico-hospitalar. Embora a literatura relate o uso de alguns métodos e ferramentas de qualidade no setor da saúde, na grande maioria, a avaliação da qualidade restringe-se ao uso de indicadores quantitativos tais como, taxa de mortalidade, atendimento à demanda e, em alguns casos, satisfação ao usuário.

Dentre os métodos e ferramentas de qualidade, o QFD (Quality Function Deployment - Desdobramento da Função Qualidade) é um método que vem sendo utilizado na área de saúde para o planejamento da qualidade. Por meio da construção de uma matriz é possível correlacionar os requisitos desejados pelo usuário, com as características ou especificações do serviço que sejam mensuráveis e necessárias para satisfazer os requisitos dos usuários; possibilita uma avaliação competitiva e o estabelecimento de metas que deverão ser atingidas, visando auxiliar a sanar as barreiras inerentes à organização e ajudar no processo de planejamento dos serviços (Cheng *et al.*, 1995; Miguel & Weidmann, 1999; Chan & Wu, 2002). Na área da saúde, este método tem sido utilizado no planejamento da qualidade dos serviços hospitalares, principalmente, na área médica, de enfermagem e de

fisioterapia (Einspruch *et al.*, 1996; Radharamanan & Godoy, 1996; Wilken, 1998; Chaplin *et al.*, 1999; Porto, 1999; Matsuda *et al.* 2000; Cortez Neto *et al.*, 2001; Lorenzo *et al.*, 2004).

Baseado nas considerações apresentadas, torna-se de grande importância, a realização de estudos que contribuam para a gestão da qualidade em serviços de saúde. Sendo assim, este trabalho tem como objetivos, apresentar uma visão atualizada da avaliação da qualidade em serviços de saúde (Capítulo 1); planejar a qualidade em serviço público odontológico por meio de uma ferramenta denominada QFD (Desdobramento da Função Qualidade) e definir os requisitos fundamentais do atendimento odontológico com base nas necessidades dos usuários (Capítulo 2).

## **CAPÍTULO 1**

Tengan C, Pardi V, Meneghim MC, Pereira AC. Qualidade em serviços de saúde: considerações gerais e ferramentas.

O artigo apresentado neste capítulo foi submetido para publicação no periódico *Ciência e Saúde Coletiva* (anexo 1).



## QUALIDADE EM SERVIÇOS DE SAÚDE: CONSIDERAÇÕES GERAIS E FERRAMENTAS\*

Tengan C<sup>1</sup>, Pardi V<sup>2</sup>, Meneghim MC<sup>1</sup>, Pereira AC<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Odontologia Social, Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Piracicaba, SP, Brasil

<sup>2</sup>Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP, Brasil

### **Autor responsável pela correspondência:**

Prof. Dr. Marcelo de Castro Meneghim

Av. Limeira 901 - 13414-903, Piracicaba, SP, Brazil

Telefone: (19) 2106 5209 Fax: (19) 2106 5218

e-mail: [meneghim@fop.unicamp.br](mailto:meneghim@fop.unicamp.br)

---

\* De acordo com as normas do periódico *Ciência e Saúde Coletiva*

## **Resumo**

Atualmente, a busca pela qualidade se faz presente em vários setores, inclusive o da saúde. Os aspectos da gestão da qualidade total, a qualidade em serviços de saúde, o movimento pela qualidade em serviços de saúde no contexto histórico, as ferramentas e os métodos que estão sendo usados e que poderão ser utilizados na gestão da qualidade foram descritos e discutidos no presente trabalho. O presente trabalho buscou discutir e demonstrar as dificuldades e a situação atual da gestão de serviços de saúde, principalmente no serviço público.

**Palavras-chave:** gestão de qualidade total; qualidade da assistência à saúde; planejamento em saúde.

## **Abstract**

Nowadays, quality is present in several professional areas, such as public health. The total quality management, the characteristics of quality in a healthcare service, the movement toward the quality in the historical context, the tools and the methods that have been used or can be used in the healthcare management was approached in this article. This review also intended to analyze the difficulties and the present situation of healthcare quality management, mainly in the public health service.

**Key words:** total quality management; quality of health care; health planning.

## **Introdução**

No mundo todo, as empresas estão se conscientizando sobre a necessidade de constante mudança para se manterem competitivas, para isso, têm utilizado diversas ferramentas e métodos para melhor se posicionarem no mercado. Além da adoção de métodos, há a necessidade de se implementar normas, estilos de gestão e programas de treinamentos para a melhoria contínua de produtos, serviços e processos, a fim de satisfazer as necessidades de clientes cada vez mais exigentes<sup>1,2</sup>.

A demanda crescente da sociedade em relação aos serviços de qualidade gerou uma necessidade de mudanças nas características destes e maior cobrança para com os fornecedores de diversos tipos de serviços<sup>3</sup>.

O movimento pela qualidade incorporado pelo setor industrial na década de 50 foi sendo lentamente absorvido pelo setor de saúde na década seguinte e início dos anos 70. Atualmente, a implementação de estratégias de melhoria da gestão está no topo das prioridades em todo mundo, requisitando a atenção dos gestores dos setores públicos e privados, uma vez que existe uma grande pressão da sociedade para que ocorra uma transformação nas práticas gerenciais, a fim de aperfeiçoar o desempenho das organizações de saúde e, conseqüentemente, satisfazer pacientes, familiares, órgãos financiadores, comunidade atendida pela unidade de saúde e a sociedade em geral<sup>4</sup>.

Considerando que os serviços de saúde apresentam diversas características e peculiaridades que os diferenciam de outros setores industriais, o objetivo deste trabalho foi abordar a gestão da qualidade total, os métodos, as ferramentas e discutir a qualidade em serviços de saúde.

## Gestão da Qualidade Total

O conceito de Gestão da Qualidade Total (GQT) ou *Total Quality Control* (TQC) teve origem nos Estados Unidos no início do século XX, a partir de estudos de natureza científica, com Taylor, e estatística, com Shewhart, consolidando-se com o conhecimento científico gerado pelos trabalhos de Feigenbaum (1983), Deming (1990) e Juran (1990). Ishikawa compilou diversos aspectos do trabalho de todos esses especialistas e acrescentou também uma abordagem de natureza humana influenciada pelos estudos de McGregor (1960), Herzberg (1966), Maslow (1970), Capra (1982) e Ferguson (1980). O gerenciamento da qualidade total, como é conhecido hoje, é de responsabilidade de Ishikawa, que uniu esses conhecimentos de forma organizada e sistemática<sup>5,6</sup>.

O gerenciamento da qualidade total (GQT) é um processo por meio do qual, busca-se implantar a filosofia de qualidade total, cuja finalidade é a melhoria contínua dos produtos ou serviços, pelo aprimoramento do trabalho dos membros das diversas áreas da organização. A conquista de um ambiente de Qualidade Total depende em satisfazer e exceder as necessidades e as expectativas dos clientes externos, como também os internos, pois pessoas insatisfeitas com suas condições e ambientes de trabalho, com pouca valorização profissional e com baixa auto-estima não têm condições de gerar bens e serviços de informação que atendam às necessidades e excedam às expectativas dos clientes<sup>7,8</sup>. A qualidade total apenas pode ser atingida se existir diálogo amplo e franco entre os membros de um grupo aliado à plena integração entre os colaboradores em todos os níveis do trabalho<sup>8</sup>.

O gerenciamento da qualidade total baseia-se em três ações gerenciais: planejar, manter e melhorar a qualidade<sup>9</sup>. Para isso, existem métodos e ferramentas de qualidade que auxiliam na gestão, uma vez que todas as decisões são tomadas com base em análise de fatos e dados. Estes instrumentos são utilizados por grupos de trabalho para auxiliar nas reuniões,

elaborar projetos, padronizar atividades, organizar informações, definir, mensurar, priorizar problemas a serem resolvidos e o seu encaminhamento para soluções, contribuindo para melhor gerenciamento das atividades produtivas<sup>6,10</sup>.

Segundo Fiates<sup>6</sup>, as sete ferramentas da qualidade são um conjunto de ferramentas estatísticas para a melhoria da qualidade e da produtividade, utilizadas nos métodos como no PDCA (Plan, Do, Check e Action – Planejar, Fazer, Checar e Ação corretiva), por exemplo. Estas ferramentas oferecem o suporte para coletar, tabular e analisar os dados: 1- Folha de coleta de dados: permite organizar os dados para análise e planejamento da ação corretiva; 2- Gráfico ou Diagrama de Pareto: possibilita a divisão de um grande problema em vários menores; 3 – Diagrama de causa e efeito ou espinha-de-peixe: mostra a relação causa e efeito; 4 – Fluxograma: permite a representação seqüencial das etapas de um processo de produção, fornecendo detalhamento das atividades; 5 – Histograma: possibilita a visualização dos dados em um gráfico de barras; 6 – Diagrama de Dispersão: auxilia na identificação e apresentação das relações entre dois conjuntos de dados; 7 – Gráfico de controle para avaliação da estabilidade do processo. Além desses, mais sete que auxiliam na organização do pensamento e no planejamento da qualidade. Estas outras ferramentas são utilizadas para dados qualitativos como: o diagrama de afinidade, diagrama de relação, diagrama de setas, diagrama de árvore, matriz de priorização, matriz de relacionamento e carta programa do processo de decisão.

Para gerenciar, precisa-se de um método, e o PDCA é o mais comumente utilizado no gerenciamento da qualidade. O ciclo PDCA, também conhecido como ciclo de Shewhart ou ciclo de Deming foi criado por Walter A. Shewart, em 1920, mas ficou mundialmente conhecido como ciclo de Deming, após divulgado e aplicado no Japão nos anos 50 por este pesquisador. A sigla PDCA corresponde as iniciais em inglês “Plan” (planejar); “Do” (fazer, executar); “Check”(checar) e “Action”(ação corretiva)<sup>11</sup>. Em 1997, Moura<sup>12</sup> definiu o ciclo PDCA como

“uma ferramenta que orienta a seqüência de atividades para gerenciar uma tarefa, processo, empresa, etc.” O ciclo PDCA objetiva deixar os processos envolvidos na execução da gestão mais claros e ágeis e apresenta duas metas, ou seja, é possível aplicar o ciclo para a manutenção do processo (ciclo PDCA de rotina) ou para o melhoramento do mesmo (ciclo PDCA de melhorias). A aplicação do ciclo PDCA permite que a empresa mantenha a qualidade e a excelência conquistada por meio de uma filosofia de gerenciamento eficaz<sup>13</sup>.

Além do PDCA, existem outros métodos que, para alguns autores, também são denominadas de ferramentas que são: o QFD (Quality Function Deployment ou desdobramento da função qualidade), o 5S e o 5W2H.

O QFD é um método que, com o uso de ferramentas e matrizes de qualidade, busca desenvolver a qualidade baseando-se na satisfação do usuário. O método QFD propõe desdobrar a qualidade, fazendo uso da lógica de causa e efeito, de forma sistematizada. Por meio da construção de uma “Matriz da qualidade (casa da qualidade)”, é possível correlacionar os requisitos desejados pelo cliente, com as características ou especificações do projeto ou serviço que sejam mensuráveis e necessárias para satisfazer aos requisitos dos usuários; possibilitar uma avaliação competitiva e o estabelecimento de metas que deverão ser atingidas, visando auxiliar a transpor as barreiras inerentes à organização e ajudar no processo de planejamento dos serviços<sup>14,15,16</sup>.

O Programa 5S surgiu no Japão, em 1950, após o país apresentar diversos problemas causados pela 2ª Guerra Mundial, necessitando de uma reorganização, pois vivia a crise da competitividade. Com a adoção do Programa 5S, as empresas se recuperaram e adotaram a Qualidade Total no país, sendo que ainda hoje, esse é considerado o mais relevante instrumento de gestão da qualidade e produtividade no país. O objetivo do Programa é a transformação das atitudes das pessoas e ambientes das organizações, conduzindo a uma melhor qualidade de vida

dos funcionários, redução de custos e desperdícios e incremento na produtividade das organizações. A principal dificuldade da implantação de um programa de qualidade é a mudança cultural das pessoas que trabalham na organização<sup>8</sup>.

A denominação 5S corresponde às iniciais de 5 palavras de origem japonesa, que foram adaptadas para a língua portuguesa na forma de 5 sentidos: *seiri* (descarte), separa-se o que é necessário do que é desnecessário; *seiton* (arrumação), cada coisa deve ficar em seu devido lugar; *seiso* (limpeza), limpeza e cuidado do ambiente de trabalho; *seiketsu* (saúde) tornar saudável o ambiente de trabalho e *shitsuke* (disciplina), aplicar os “S” anteriores de forma rotineira e padronizada<sup>17</sup>. Segundo Rebello (2005)<sup>8</sup>, a metodologia de implementação do programa 5S deve ser correta para que se obtenham ganhos em termos de motivação, criatividade, produtividade e lucratividade. Segundo o mesmo autor, “a motivação será obtida se, durante a implantação das 5 fases do Programa 5S, a equipe fizer reuniões periódicas, balanços e checagem do que foi planejado com o que foi executado. Seguindo as regras do Programa se mantém a motivação, e o aperfeiçoamento advém da aplicação constante do ciclo PDCA.”

A Ferramenta 5W2H é muito útil para enfrentar situações onde é difícil identificar a função a ser satisfeita e as causas que dão origem aos efeitos que estão sendo observados, podendo ser aplicada em todo o processo, isto é, em todas as etapas. Por meio de 7 questões pode-se explorar exhaustivamente o tema que está em pauta, fazendo-se o reconhecimento das causas dos problemas e seguindo-se para a implantação do plano de ação para corrigi-las. A sigla 5W2H corresponde às iniciais das questões em inglês: What (o que?); Who (quem?); Where (onde?); Why (por quê?); When (quando?); How (como?); How Much (quanto custa?)<sup>18</sup>.

## 2. Qualidade em Serviços de Saúde

### 2.1 Características gerais

O gerenciamento de serviços difere do gerenciamento da produção de bens, uma vez que os serviços apresentam diversas peculiaridades que os diferem de produtos. Algumas das características, sintetizadas por Santos (2000)<sup>19</sup>, são: intangibilidade (o cliente vivencia o produto que lhe é oferecido, não pode ser possuído, sendo de difícil padronização), produção e consumo simultâneos (há necessidade do controle ser durante o processo de produção), participação do cliente (o processo apenas se inicia após sua solicitação). O autor enfatiza que ao se avaliar um serviço, deve-se considerar também a confiabilidade (prestação do serviço conforme prometido, com precisão, consistência e segurança), a rapidez (velocidade de atendimento e prontidão para atender o cliente), os aspectos tangíveis (referem-se a quaisquer evidências físicas do serviço, como instalações físicas, aparência dos funcionários e equipamentos utilizados no processo), a empatia (cordialidade, cuidado e atenção individual fornecida ao cliente), a flexibilidade (capacidade de mudar e adaptar o serviço para se ajustar às necessidades dos clientes), o acesso (facilidade de entrar em contato ou acessar fisicamente o serviço) e a disponibilidade (facilidade em encontrar disponível pessoal de atendimento, bens facilitadores e instalações)<sup>19</sup>.

Gurgel Jr. e Vieira (2002)<sup>20</sup> também discutem algumas das características específicas dos serviços de saúde, como:

- “As leis de mercado não se aplicam bem ao setor em face das necessidades humanas e prioridades não-mercantis”; como esse segmento é cronicamente carente em alguns países, a concorrência não se caracteriza como um elemento forte;
- A variabilidade da assistência é enorme, dificultando a padronização do processo de trabalho em saúde e a racionalização de ofertas dos serviços;



- As informações no mercado de saúde são desiguais, não atingindo a todos os clientes da mesma forma, e geralmente os clientes são leigos e não possuem a capacidade de julgar seu tratamento e suas necessidades, dificultando o exercício de escolha sobre onde consumir;
- Devido ao consumo do serviço prestado ser imediato à produção, não há tempo para que seja feito o controle da qualidade e nem estoque para a inspeção final;
- A produção do serviço é realizada por diferentes profissionais de diversos níveis de escolaridade;
- Os médicos apresentam forte resistência aos programas por sentirem-se fiscalizados quanto a sua conduta clínica.

Segundo Moura (1997)<sup>12</sup>, a avaliação dos serviços deve levar em consideração os seguintes aspectos destacando-se: a definição clara dos objetivos; o uso, durante o processo, de procedimentos previamente estabelecidos (referenciados); o provimento de recursos (humanos, financeiros, físicos); o controle dos resultados e geração de indicadores, os quais devem ser comparados com os objetivos e metas previamente estabelecidas; a promoção de ações corretivas e preventivas como: alteração de processo, padronização de procedimentos e treinamento de pessoal, entre outros.

## **2.2 Histórico**

A avaliação da assistência médico-hospitalar iniciou-se em 1912, quando se instituiu o conceito de “quality of care” proposto pelo cirurgião Codman que sugeriu um sistema comparativo partindo-se do princípio de que a observação de tudo o que acontece durante e após o tratamento é a melhor maneira de avaliar a assistência prestada, sendo o seu objetivo principal a

discussão da padronização das organizações por meio da avaliação por indicadores. Desde esta época, Codman colocava o cliente como principal foco de atenção dos profissionais de saúde. Posteriormente, Vergil N. Slee criou a auditoria médica em 1943 e, em 1972, o congresso americano regulamentou a avaliação dos serviços de saúde, com a criação de unidades de auditorias com uma ampla rede de especialistas dedicados ao monitoramento deste processo<sup>21</sup>.

A avaliação da qualidade surgiu devido à necessidade da implantação de sistemas de controle, escassez de recursos, para a reorganização das empresas e incremento da assistência nas instituições hospitalares. No Brasil, a partir dos anos 90, uma mobilização crescente em torno da aplicação de programas de qualidade nas organizações hospitalares tem ocorrido, com a finalidade de se melhorar o gerenciamento e eficiência desses serviços<sup>22</sup>. O primeiro Programa de Controle da Qualidade Hospitalar (CQH) surgiu em 1991, no Estado de São Paulo, pela Associação Paulista de Medicina e pelo Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo. Este programa contou com a adesão de 100 hospitais do Estado, tendo como objetivo realizar a avaliação do atendimento médico-hospitalar prestado à comunidade, possibilitando a adoção de um novo modelo de serviço e introdução de instrumentos gerenciais que conduzam a melhor eficiência e eficácia. Posteriormente, outros Estados aderiram ao Programa, uma vez que o objetivo era estimular a melhoria da qualidade da assistência dos hospitais acreditados, conquistando a confiança dos usuários, independente do local de atendimento<sup>23</sup>.

Em 1994, o Ministério da Saúde introduziu o programa de qualidade (Acreditação) e em 1997, foi implantado o Programa Nacional de Acreditação Hospitalar e logo em seguida foi criado o Manual Brasileiro de Acreditação Hospitalar. Em 1999, foi criada a entidade responsável pelo processo, a Organização Nacional de Acreditação (ONA), devido à necessidade de regras, normas e procedimentos relacionados com a avaliação e certificação. A ONA é uma organização não governamental, pessoa jurídica, sem fins lucrativos que tem como objetivo aprimorar a

qualidade da assistência à saúde nacional. Os selos da acreditação hospitalar (ONA) e do Compromisso da Qualidade Hospitalar são desenvolvidos para diagnosticar a assistência médico-hospitalar prestada e sistematizar os processos a fim de melhorar a qualidade na prestação dos serviços<sup>24,25</sup>.

O programa QUALISUS (Programa de Qualificação de Atenção à Saúde), citado por Bittencourt e Hortale<sup>26</sup>, foi criado em Junho de 2004 pelo Ministério da Saúde para 27 regiões metropolitanas das capitais brasileiras e para cerca de 80 hospitais com atendimento de emergência, visando à melhoria da qualidade da atenção à saúde pelo SUS (Sistema Único de Saúde). Dentro deste programa, qualidade é definida como o grau em que os serviços satisfazem as necessidades, expectativas e padrões de atendimento dos indivíduos e suas famílias, sendo apresentadas em seis dimensões: 1) resolutividade, eficácia e efetividade da atenção à saúde, 2) redução dos riscos à saúde, 3) humanização das relações entre os profissionais, entre profissionais e o sistema de saúde e entre os profissionais e os usuários, 4) presteza na atenção e conforto no atendimento ao usuário, 5) motivação dos profissionais de saúde, 6) controle social na atenção e organização do sistema de saúde do Brasil.

A literatura tem demonstrado a utilização e a viabilidade de aplicação de alguns métodos e ferramentas de qualidade na área de saúde, como a aplicação do QFD em hospitais<sup>15,34,35,36,37,38</sup> e em serviços de enfermagem<sup>39</sup>.

Matsuda *et al.*<sup>39</sup>, em 2000, utilizaram o método QFD para a operacionalização do planejamento da qualidade em serviços de enfermagem. A partir da determinação dos itens de qualidade definidos pelo usuário, procederam-se sucessivos desdobramentos e priorizações que permitiram definir os procedimentos que exercem maior influência nos serviços de enfermagem. Os procedimentos que exercem maior influência no serviço de enfermagem foram redefinidos e estabeleceram-se o modo de transmissão para a equipe, bem como meios para o controle e

avaliação. Com a utilização dessa ferramenta, aliada ao PDCA, pôde-se melhorar o gerenciamento do serviço por meio da opinião do cliente, aprimorando as ações desenvolvidas pela equipe de profissionais, além de promover um inter-relacionamento com os outros setores do hospital.

### 2.3 Qualidade percebida pelo usuário

Diversas empresas de serviços estão fazendo uso das ferramentas da Qualidade Total (QT). Para responder à demanda dos usuários, muitas organizações de saúde estão adotando a filosofia da GQT e seguindo a estratégia de orientação pelo consumidor<sup>27</sup>. Para o desenvolvimento da qualidade nos serviços, é necessária a compreensão dos clientes e a extração deles do que de fato procuram e conseguem avaliar. A avaliação de um serviço pelos seus usuários depende de diversos fatores, entre eles, os culturais, sociais, pessoais e psicológicos. O usuário chega trazendo consigo diversos valores que contêm uma combinação de fatores e interações que levam à formação da sua percepção para a qualidade, sendo essas expectativas individuais e extremamente variáveis<sup>28</sup>.

Em 1988, Parasuraman, Zeithaml e Berry<sup>29</sup> criaram o SERVQUAL, uma escala que avalia qualitativa e quantitativamente o grau de satisfação do usuário baseado em 5 dimensões: tangibilidade, confiabilidade/credibilidade, receptividade, garantia e empatia. A qualidade do serviço é avaliada pelos usuários pela comparação do que desejam/esperam receber, com aquilo que é efetivamente obtido. Essa escala é uma técnica de pesquisa em marketing que avalia a qualidade de serviços por meio da determinação das expectativas e percepções dos pacientes.

Slack *et al*, 1997<sup>30</sup>, acreditam que a definição da qualidade baseada em expectativas pode variar entre os clientes e, assim, propõem três possibilidades que podem existir entre as expectativas e as percepções dos clientes. Quando as expectativas são menores do que as

percepções, a qualidade percebida é boa; quando as expectativas são equivalentes às percepções, a qualidade percebida é aceitável e, quando as expectativas são maiores do que as percepções, a qualidade percebida é pobre.

Diversos estudos apresentam que a qualidade nos serviços de saúde é considerada abaixo das expectativas dos seus usuários ou menos do que satisfatória<sup>27</sup>. Algumas razões para esses resultados foram: atitudes dos médicos e orientações de curto-prazo dos administradores, resistência dos médicos, enfermeiros e outros membros da equipe<sup>31,32</sup>; falha dos servidores em saúde em entender o que os usuários desejam, discrepâncias entre as expectativas dos servidores e dos usuários e, o fato de que as práticas da qualidade não tem sido aplicadas corretamente<sup>27</sup>.

Em serviços públicos de Odontologia, os aspectos mais significativos na percepção da qualidade para o cliente foram a tranquilidade ao utilizar os serviços e a clareza ao esclarecer as dúvidas (91%) e para os cirurgiões-dentistas foi a boa execução dos serviços. Para os profissionais, qualidade está relacionada à técnica e para os usuários, qualidade é sinônimo de qualidade interpessoal<sup>33</sup>.

Para se alcançar a qualidade total, deve haver uma expansão do foco sobre a melhora da qualidade e atividades administrativas, incluindo o entendimento das expectativas dos usuários, estabelecimento de medidas de satisfação dos mesmos e aumento das expectativas por meio de processos de melhoria interna e planejamento de serviços. Guazzi, em 1999<sup>7</sup>, cita que os “Sete Pecados do Serviço” considerados os grandes vilões da deficiência em qualidade são, apatia, má vontade, frieza, desdém, automatismo, demasiado apego à regra e jogo de responsabilidade.

### **3. Discussão**

O Sistema Único de Saúde (SUS), definido com a Constituição Federal de 1988, regulamentado pelas Leis Orgânicas da Saúde (8080/90 e 8142/90), pelas Normas Operacionais Básicas (NOBs), pela Norma Operacional de Assistência à Saúde (NOAS), apresenta como princípios doutrinários, a equidade, a universalidade e a integralidade e como princípios organizativos, a descentralização, a regionalização e o controle social. Atualmente, os serviços de saúde compreendem estruturas organizacionais e técnicas extremamente diversificadas, apresentando desde consultórios individuais e unidades básicas, até hospitais terciários e especializados<sup>39</sup>. Com a expansão da Universalização houve aumento da demanda sem o correspondente aumento da rede de serviços e infra-estrutura. Entretanto, a existência do Controle Social como princípio organizativo do SUS e o incentivo da participação comunitária condizem com um usuário capaz de avaliar e intervir no sistema de saúde que utiliza<sup>40</sup>, conscientizando os usuários a serem mais exigentes e menos tolerantes com os serviços inadequados<sup>34</sup>.

Reconhece-se que a satisfação dos clientes é uma medida de desempenho organizacional sendo fundamental na avaliação da qualidade<sup>28</sup>. Além da satisfação do usuário, a qualidade dos serviços também está relacionada à facilidade de acesso aos serviços, à segurança associada aos serviços, à cortesia, à presteza (disposição das pessoas em fazer o atendimento), à competência, à comunicação, à credibilidade, ao reconhecimento e aos fatores tangíveis dos serviços, que são as instalações, o pessoal e os uniformes<sup>7</sup>. No serviço privado, ainda que alguns gestores tenham conhecimento sobre a conceituação da qualidade e programas de avaliação, a busca da melhoria está presente, modificando a cultura organizacional em prol de melhores processos e resultados como estratégia de competitividade e satisfação do cliente<sup>41</sup>.

Embora a assistência médico-hospitalar não responda adequadamente às necessidades básicas da população; no Brasil, a qualidade dos processos hospitalares está bem definida, visto que, há alguns anos, os hospitais buscam selo de qualidade como forma de aprimorar os seus processos e receberem crédito mediante a população, em relação aos serviços que oferecem<sup>25</sup>. Para isso, iniciativas de melhoria de qualidade têm sido desenvolvidas por meio de programas de acreditação hospitalar, certificação pela ISO, sistemas de gestão em saúde e auditorias<sup>41</sup> e, também, pelo Ministério da Saúde por meio do programa QUALISUS<sup>26</sup>.

Entretanto, as iniciativas na adoção de estratégias de melhoria na gestão em outros setores da saúde, como em UBSs (Unidades Básicas de Saúde), serviços farmacêuticos, odontológicos, têm sido fragmentadas e isoladas, não existindo modelos específicos para esta implementação<sup>4</sup>. Embora existam alguns relatos isolados de uso de métodos e ferramentas no setor da saúde<sup>15,34,35,36,37,38,39</sup>, na grande maioria, a avaliação da qualidade restringe-se ao uso de indicadores quantitativos tais como, taxa de mortalidade, atendimento à demanda e, em alguns casos, satisfação ao usuário. Segundo Gurgel Jr e Vieira<sup>20</sup>, a implementação de programas de Qualidade Total têm apresentado algumas dificuldades e grandes fracassos, e um dos fatores é a adoção de programas de qualidade que limitam-se à aplicação de manuais, metas e planos de melhoria sem uma visão global do ambiente organizacional, além do despreparo de gestores, muitas vezes preocupados com a melhoria da produtividade e redução de custos.

Atualmente, existe uma certa urgência em melhorar o desempenho das unidades de saúde, e dentro deste contexto, está a conscientização de todos os profissionais, principalmente aqueles que exercem funções de liderança, de que a implementação da estratégia de melhoria da gestão está relacionada com a capacidade de cada um de aprender novas ferramentas e técnicas, visando melhorar o desempenho, de acreditar no trabalho em equipe, de utilizar a gestão participativa como forma de alcançar novos patamares de desempenho e melhorar o

relacionamento no ambiente de trabalho<sup>4</sup>. Entretanto, deve-se considerar que a implementação da gestão é totalmente dependente das características específicas de cada setor de saúde e de cada localidade.

#### **4. Considerações Finais**

No serviço público, sugere-se a aplicação de métodos e ferramentas de qualidade no processo de avaliação e gestão dos serviços de saúde, como por exemplo, os serviços odontológicos.

Os gestores devem ser capacitados para a gestão da qualidade, estimulando o processo avaliativo, tanto do trabalho individual como institucional.

É necessário escolher sistemas de avaliação e indicadores adequados, que possibilitem o monitoramento e a identificação dos aspectos que necessitam de melhorias. No setor de saúde, incluiria o incentivo à criação de ouvidoria, pois, por meio desta, o usuário poderá reivindicar por uma maior qualidade da atenção, uma vez que é extremamente relevante a reorganização dos processos de trabalho interno. Deve-se buscar a satisfação dos seus usuários internos e externos, tendo como meta a melhora do desempenho do serviço.

Sugere-se que a avaliação da qualidade do sistema de saúde ocorra continuamente, podendo constituir-se num poderoso instrumento de monitoramento das políticas públicas de saúde.



## 5. Referências

1. Antunes AV, Trevizan MA. Gerenciamento da qualidade: utilização no serviço de enfermagem. *Rev Lat Am Enfermagem* 2000; 8(1): 35-44.
2. Milan GS, Trez G. Pesquisa de Satisfação: um modelo para planos de saúde. *RAE electron* [periódico na internet]. 2005 [acessado 2007 Jul 11]; 4(2). Disponível em: <http://www.rae.com.br/eletronica/index.cfm?FuseAction=Artigo&ID=2165&Secao=ARTIGOS&Volume=4&Numero=&Ano=2005>.
3. Vasconcelos PP. *Desenvolvimento de um modelo de avaliação da qualidade do serviço odontológico* [dissertação]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 2002.
4. Neves SJA, Mota KM. Características específicas da implementação de estratégias de melhoria da gestão na área de saúde. *RAS* 2002; 4(16): 33-38.
5. Bonilla JA. *Qualidade Total na Agricultura: Fundamentos e Aplicações*. Belo Horizonte: Centro de Estudos em Qualidade Total na Agricultura; 1994.
6. Fiates GGS. *A utilização do QFD como suporte a implementação do tqc em empresas do setor de serviços* [dissertação]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 1995.
7. Guazzi DM. *Utilização do QFD como uma ferramenta de avaliação do grau de satisfação dos clientes internos de cooperativas agropecuárias* [tese]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 1999.
8. Rebello MAFR. Implantação do Programa 5s para a conquista de um ambiente de qualidade na biblioteca do Hospital Universitário da Universidade de São Paulo. *Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação* 2005; 3: 165-182.

9. Campos VF. *Gerenciamento da Rotina do Trabalho do Dia-a-Dia*. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni; 1994.
10. Malik AM, coordenadora. Ferramentas de qualidade I. Manual do programa de gestão da qualidade do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. [apostila na internet] [acessado 2007 Out 01]. Disponível em: [http://saude.sc.gov.br/gestores/sala\\_de\\_leitura/saude\\_e\\_cidadania/ed\\_03/pdf/07\\_01.pdf](http://saude.sc.gov.br/gestores/sala_de_leitura/saude_e_cidadania/ed_03/pdf/07_01.pdf)
11. Barbosa EF. Gerenciamento da qualidade total na educação. Fundação Cristiano Ottoni UFMG. [apostila na internet] [acessado 2007 Nov 01]. Disponível em: <http://www.lgti.ufsc.br/O&m/aulas/Aula9/tools.pdf>.
12. Moura LR. *Qualidade simplesmente total: uma abordagem simples e prática da gestão da qualidade*. Rio de Janeiro: Qualitymark; 1997.
13. Longo RMJ, Vergueiro W. Gestão da qualidade em serviços de informação do setor público: características e dificuldades para sua implantação. *Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação* 2003; 1: 39-59.
14. Govers CPM. What and how about quality function deployment (QFD). *Int J Production Economics* 1996; 46-7: 575-85.
15. Chaplin E, Bailey M, Crosby R, Gorman D, Holland X, Hippe C, *et al*. Using quality function deployment to capture the voice of the customer and translate it into the voice of the provider. *Comm J Qual Improv* 1999; 25(6): 300-15.
16. Miguel PAC, Weidmann A. Construção da casa da qualidade: exemplo didático para o ensino do desdobramento da função qualidade. *Rev de Ensino de Engenharia* 1999; 18(1): 41-50.

17. Britto MFP, Rotta CSG. A implantação de um programa 5S num hospital geral privado no interior do Estado de São Paulo como ferramenta para a melhoria da qualidade. *RAS* 2001; 3: 9-13.
18. Maués LMF. *Metodologia de organização interna e melhoria do processo produtivo em centrais de montagens de componentes: um estudo de caso* [dissertação]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 1996.
19. Santos LC. *Projeto e análise de processos de serviços: avaliação de técnicas e aplicação em uma biblioteca* [dissertação]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 2000.
20. Gurgel Junior GD, Vieira MMF. Qualidade total e administração hospitalar: explorando disjunções conceituais. *Ciência e Saúde Coletiva* 2002; 7: 325-34.
21. Zanon U. Qualidade da assistência médico-hospitalar: conceito e avaliação de indicadores. *RAS* 2000; 2(8): 15-22.
22. Camacho JLT. *Qualidade Total para os serviços de saúde*. São Paulo: Nobel; 1998.
23. Kotaka F, Pacheco MLR, Higaki Y. Avaliação pelos usuários dos hospitais participantes do programa de qualidade hospitalar no Estado de São Paulo, Brasil. *Rev Saúde Pública* 1997; 31(2): 171-7.
24. Organização Nacional de Acreditação. [acessado 2007 Nov 01]. Disponível em: [http://www.ona.org.br/ona/site/internal\\_institucional.jsp?pagesite=historico](http://www.ona.org.br/ona/site/internal_institucional.jsp?pagesite=historico)
25. Paim CRP, Ciconelli RM. Auditoria de avaliação da qualidade dos serviços de saúde. *RAS* 2007; 9(36): 85-92.

26. Bittencourt R.J, Hortale VA. A qualidade nos serviços de emergência de hospitais públicos e algumas considerações sobre a conjuntura recente no município do Rio de Janeiro. *Ciência e Saúde Coletiva* 2007; 12(4): 929-33.
27. Lim PC, Tang NKH. The development of a model for total quality healthcare. *Managing Service Quality* 2000; 10:103-11.
28. Anderson EW. *Customer satisfaction and word-of-mouth*. NQRC (National Quality Research Center): The University of Michigan; 1998.
29. Parasuraman A, Zeithaml V, Berry L. A multiple multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of retailing* 1988; 64(1):12-40.
30. Slack N, Chambers S, Harland C, Harrison A, Johnston R. *Administração da produção*. São Paulo: Atlas; 1997.
31. Morrison PE, Heineke H. Why Do Health Care Practitioners Resist quality management? *Quality Progress* 1992; 25: 51-5.
32. Boerstler H, Forster RW, O'Connor EJ, O'Brien JL, Shortell SM, Carman JM, Hughes EFX. Implementation Of Total Quality management conventional wisdom versus reality. *Hospital & Health Services Administration* 1996; 41: 143-59.
33. Fadel MAV. *Percepção da qualidade em serviços públicos de Odontologia: um estudo de caso* [dissertação]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 2006.
34. Einspruch EM, Omachonu VK, Einspruch NG. Quality Fuction deployment (QFD): application to rehabilitation services. *International Journal of Health Care Quality Assurance* 1996; 9: 41-6.

35. Radharamanan R, Godoy LP. Quality function deployment as applied to a health care system. *Computers & Industrial Engineering* 1996; 31(1-2): 443-6.
36. Wilken, PRC. *A farmácia no hospital e a atenção à saúde: assistência farmacêutica nos hospitais do Ministério da Saúde no Rio de Janeiro: estudo de caso [dissertação]*. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz; 1998.
37. Porto MBS. *Avaliação de processo em hospitais: uma abordagem pelos princípios do qfd [dissertação]*. Florianópolis: Faculdade de Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina; 1999.
38. Cortez Neto A, Nicoloso AR, Bosa A, Signori LU. O Desdobramento da Função Qualidade para o Gerenciamento do Atendimento Fisioterápico em um Hospital de Guarnição, Estudo de Caso. In: *Anais do XXI Enegep, 2001*. Salvador. Bahia: Faculdade de Tecnologia e Ciência [CD-ROM].
39. Matsuda LM, Évora YDM, Boan FS. O método do desdobramento da função qualidade – QFD - no planejamento do serviço de enfermagem. *Rev Lat Am Enfermagem* 2000; 8(5): 97-105.
40. Trad LAB, Bastos ACS, Santana EM, Nunes M. O Estudo etnográfico da satisfação de usuário do Programa de Saúde da Família (PSF) na Bahia. *Ciência e Saúde Coletiva* 2002; 7(3): 581-9.
41. Feldman LB, Cunha ICKO. Identificação dos critérios de avaliação de resultados do serviço de enfermagem nos programas de acreditação hospitalar. *Rev. Latino Am Enfermagem* 2006; 14(4): 540-5.

## **CAPÍTULO 2**

Tengan C, Meneghim MC, Milan M, Pereira, AC. Planejamento da qualidade no serviço público odontológico.

O artigo apresentado neste capítulo será submetido para publicação no periódico *Cadernos de Saúde Pública*.

## PLANEJAMENTO DA QUALIDADE NO SERVIÇO PÚBLICO ODONTOLÓGICO\*

Tengan C<sup>1</sup>, Meneghim MC<sup>1</sup>, Milan M<sup>2</sup>, Pereira AC<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Odontologia Social, Faculdade de Piracicaba, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Piracicaba, SP, Brasil

<sup>2</sup>Departamento de Engenharia Rural, Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo (USP), Piracicaba, SP, Brasil

**Título corrido:** Qualidade no serviço público odontológico

**Palavras-chave:** planejamento em saúde; gestão da qualidade; qualidade da assistência à saúde.

### **Autor responsável pela correspondência:**

Prof. Dr. Marcelo de Castro Meneghim

Av. Limeira 901 - 13414-903, Piracicaba, SP, Brazil

Telefone: (19) 2106 5209 Fax: (19) 2106 5218

e-mail: [meneghim@fop.unicamp.br](mailto:meneghim@fop.unicamp.br)

---

\* De acordo com as normas do periódico *Cadernos de Saúde Pública*.

**RESUMO**

QFD, Desdobramento da Função Qualidade, é um método utilizado no planejamento da qualidade, o qual objetiva desenvolver a qualidade por meio da satisfação do usuário, traduzindo em características mensuráveis e criando serviços que atendam ou superem as suas expectativas. Este trabalho objetivou planejar a qualidade em um serviço público odontológico por meio de um método de qualidade, denominado QFD (Quality Function Deployment - Desdobramento da Função Qualidade) e definir os requisitos fundamentais do atendimento odontológico com base nas necessidades dos usuários. A amostra foi constituída por 190 usuários do serviço público odontológico do município de Piracicaba-SP. As características de qualidade, tais como, porcentagem de usuários satisfeitos, número de reclamações/mês, número de tratamentos completados/ mês e número de solicitações para manutenção de periférico foram as mais importantes para atender aos usuários. O estudo mostrou que esta metodologia pode ser utilizada para o serviço público odontológico, pois por meio dela é possível entender e atender ao usuário, reconhecendo os fatores que traduzem em qualidade. O QFD pode ser aplicado no serviço público odontológico, constituindo uma ferramenta de qualidade importante e viável na avaliação e no planejamento das ações em saúde bucal.



**ABSTRACT**

QFD (quality function deployment) is defined as a method to develop the quality through the users' satisfaction, by translating the voice in measurable characteristics and by creating services that attend or overcome the users' expectations. The present study aimed to plan the quality in a dental health public service through QFD and define the requirements of oral health service based in the users' needs. The sample was comprised of 190 oral health care users of Piracicaba-SP, Brazil. The quality characteristics such as percentage of satisfied users, number of complains per month, number of completed treatments per month and number of requests for dental equipment maintenance were the most important factors to attend users' demands. The study showed that QFD can be applied in a public oral health service because it is able to translate users' demands into a quality service. Furthermore, QFD can be applied in public oral health services and this tool is important and viable not only during the process of quality evaluation but also in the oral health planning of public services.

**Key Words:** health planning; quality management; quality of health care.

## **INTRODUÇÃO**

A partir dos anos 80, devido ao aumento das desigualdades e da piora nas condições de vida e de saúde da população brasileira, têm-se buscado alternativas que possibilitem uma maior equidade e melhora da qualidade nos serviços de saúde<sup>1</sup>. Nesta mesma década, devido aos recursos financeiros cada vez mais escassos, além de uma variada gama de pressões vindas do governo, da indústria, dos clientes e, da rápida evolução da tecnologia médica, a área de saúde, ainda que timidamente, despertou para a questão da qualidade em serviços<sup>2</sup>.

A reformulação no sistema de saúde brasileiro iniciou-se a partir de um amplo processo de discussão entre diversos atores da sociedade, culminando com a Constituição de 1988, juntamente com a criação do SUS (Sistema Único de Saúde), cujo foco estratégico se dá por meio da municipalização das ações de saúde<sup>3,4,5</sup>. A busca pela universalidade e a ampliação da atenção primária com a garantia de acesso ao atendimento pela população têm sido pontos-chaves para a estabilização do SUS no Brasil<sup>6</sup>.

Sendo assim, a avaliação tem sido considerada como um processo em busca da transformação na direção da qualidade em saúde, sendo fundamental para nortear o planejamento, a gerência, a reorientação das políticas de saúde e a alocação de recursos<sup>7,8</sup>. No entanto, atualmente, a avaliação ainda participa de forma muito incipiente e marginal nos processos de decisão, constituindo um desafio para administradores, autoridades de saúde e gestores, na prática odontológica em saúde pública<sup>9</sup>.

Atualmente, a busca por qualidade na área de serviços de saúde se faz presente com uma maior ênfase no setor privado, onde o alvo é a otimização do processo e a atenção ao cliente<sup>10</sup> podendo também abranger o setor público de forma que a participação do usuário junto aos profissionais traduza em um serviço mais humano e mais eficaz. Entretanto, observa-se uma

lacuna no que se refere à metodologia e referências bibliográficas que possam auxiliar no processo de avaliação da qualidade dos serviços oferecidos<sup>11,12,13</sup>.

Uma alternativa que vem sendo empregada em serviços de saúde é o uso do QFD. QFD são as iniciais da expressão inglesa “Quality Function Deployment” traduzida como Desdobramento da Função Qualidade.

O QFD é uma ferramenta de planejamento da qualidade desenvolvida no Japão por Yoji Akao e Shiguero Mizuno entre 1960 e 1965, quando as indústrias japonesas quebraram o paradigma de desenvolvimento de produtos baseado na imitação e cópia, tendo em vista as ações de manutenção e melhoria da qualidade e, têm sido continuamente aperfeiçoado pelo grupo do Prof. Akao, com base na Universidade de Tamagawa, em parceria com empresas japonesas<sup>14,15</sup>. A primeira aplicação do método ocorreu na Kobe Shipyard of Mitsubishi Heavy Industries (Estaleiro da Mitsubishi em Kobe) entre os anos de 1972 e 1974<sup>16</sup>. Com o aumento da competitividade em escala mundial e em razão dos seus benefícios, o QFD passou a ser utilizado em outros países como EUA e Europa durante a década de 1980, chegando ao Brasil na década de 1990. Apesar de quase duas décadas de divulgação no país, sua utilização ainda é recente, havendo ainda escassez de dados sobre a sua aplicação<sup>17</sup>.

O QFD é definido como um processo estruturado, no qual, busca-se desenvolver a qualidade baseando-se na satisfação do cliente “voz do consumidor” (suas necessidades e expectativas) traduzindo em características mensuráveis, criando produtos e serviços que atendam ou superem as expectativas dos seus clientes. O método também visa identificar novos caminhos que conduzam a melhoria do processo de trabalho daqueles que são os responsáveis para a garantia da qualidade, os profissionais<sup>18</sup>. Segundo Barley<sup>19</sup>, a estrutura de uma organização influencia o desempenho dos profissionais e vice-versa. Dentro deste enfoque, sabe-se que é necessário resgatar o desempenho dos profissionais no setor de serviços de saúde para que

tenham disponível uma estrutura de trabalho adequada para atender as suas necessidades e a dos pacientes<sup>10,12</sup>.

Os aspectos fundamentais do QFD podem ser descritos por meio de suas dimensões<sup>15</sup>.

- Desdobramento da qualidade: tradução dos requisitos do cliente para características do produto/serviço.
- Desdobramento da função: tradução dos requisitos do projeto do produto para requisitos de seus componentes, processos e manufatura (no caso de serviço para as etapas subseqüentes, procedimentos, etc.).

Um dos aspectos mais importantes deste método é a construção de uma matriz denominada de “matriz da qualidade ou casa da qualidade”, que correlaciona os requisitos desejados pelo cliente, com as características ou especificações do projeto ou serviço que sejam mensuráveis, necessárias para satisfazer os requisitos dos usuários; possibilita a avaliação competitiva e o estabelecimento das metas que deverão ser atingidas<sup>15,18,20</sup>.

Inicialmente, esta ferramenta foi implantada nas indústrias com a finalidade de auxiliar no desenvolvimento de produtos e hoje, já se faz presente em segmentos voltados para a prestação de serviços de saúde, principalmente em hospitais<sup>12, 20, 21, 22, 23, 24, 25</sup> e em serviços de enfermagem<sup>10</sup>, demonstrando a viabilidade da aplicação deste método em serviços de saúde<sup>26</sup>. Com a utilização desta ferramenta pode-se melhorar o gerenciamento do serviço por meio da opinião do paciente/usuário, aprimorar as ações desenvolvidas pela equipe de profissionais, além de promover um inter-relacionamento com os outros setores da organização.

Considerando que esta ferramenta ainda não foi utilizada na área de serviços em Odontologia, este trabalho teve como objetivo, planejar a qualidade em um serviço público odontológico por meio de um método de qualidade, denominado QFD (Quality Function

Deployment - Desdobramento da Função Qualidade) e definir os requisitos fundamentais do atendimento odontológico com base nas necessidades dos usuários.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

### **CONSENTIMENTO PARA A PESQUISA**

Conforme proposto pela Resolução nº196 de 10/10/96 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde, foram observados todos os aspectos éticos envolvidos na pesquisa com seres humanos. Os usuários das Unidades Básicas de Saúde aceitaram participar do estudo, assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Além disso, solicitou-se à Secretaria Municipal de Saúde do município de Piracicaba – SP, autorização para a pesquisa. O presente estudo iniciou-se após a aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Odontologia de Piracicaba, da Universidade Estadual de Campinas, sob o protocolo 190/2004.

### **TIPO DE ESTUDO**

O tipo de estudo foi exploratório-descritivo e a amostra estratificada.

### **SELEÇÃO DA AMOSTRA**

Para a definição dos locais da pesquisa, selecionaram-se todas as Unidades Básicas de Saúde do município de Piracicaba- SP que apresentavam como característica, atendimento odontológico realizado juntamente com a auxiliar de consultório dentário (ACD). Atualmente, o município de Piracicaba possui vinte e duas Unidades Básicas de Saúde que apresentam atendimento odontológico, entretanto, oito apresentam esta característica. Selecionaram-se

unidades que possuíssem ACDs, uma vez que, consideramos que nestes locais, o cirurgião-dentista exerce somente a função de clínico, não exercendo função de auxiliar.

Para o cálculo do tamanho da amostra considerou-se o erro amostral de 5% na obtenção da escala de valores sobre a questão da qualidade de serviços em serviço público odontológico, com nível de confiança de 95%, resultando em um tamanho mínimo amostral de 150 usuários, sendo contudo avaliados 190 usuários.

A população de estudo constituiu-se de usuários do serviço odontológico em tratamento ou que tivessem finalizado o tratamento recentemente. Participaram deste estudo, homens e mulheres, com idade entre 18 e 69 anos de idade.

A coleta constituiu-se de três fases. A primeira, no período de Novembro e Dezembro de 2005; a segunda, de Fevereiro a Abril de 2006 e, a terceira em Outubro de 2006. Optou-se por coletar os dados em períodos diferentes, para que a época do ano não interferisse nos resultados.

## FERRAMENTA

O método QFD, desenvolvido neste trabalho, é uma adaptação da metodologia proposta por Akao (1990). A aplicação do método QFD depende de um envolvimento de pessoal proveniente de várias funções na organização. Desta forma, inicialmente, definiu-se uma equipe multiprofissional composta por uma cirurgiã-dentista do serviço público, uma assistente social responsável pela área de saúde, a coordenadora de Saúde Bucal e a responsável pela pesquisa como moderadora do método. A moderadora é responsável por orientar e coletar as informações para a construção da matriz da qualidade (casa da qualidade).

Para a construção da matriz da qualidade (casa da qualidade), alguns passos se fazem necessários, como a aquisição da qualidade exigida (o que), verificar o grau de importância de

cada “o que”, determinar a qualidade planejada, desdobrar a qualidade exigida (o que) em requisitos técnicos (como), determinar a correlação entre “o que” e “como”, determinar a qualidade projetada pela equipe técnica e montar a matriz de correlação ou telhado. As etapas da montagem da matriz da qualidade estão esquematizadas na figura 1.

### *Aquisição da qualidade exigida (O QUE?)*

Durante as reuniões realizadas pela equipe multiprofissional, para a aquisição da qualidade exigida, utilizou-se a técnica do “brainstorming”<sup>27</sup>. Esta técnica, traduzida como “tempestade de idéias”, visa a participação de todos os integrantes da equipe sem restrição de suas idéias. Nessa etapa, a finalidade principal da equipe era responder a questão: quais os itens considerados como itens de qualidade que satisfazem o usuário? Os itens da qualidade exigida foram obtidos, desdobrados em dois níveis e agrupados por afinidades em um diagrama de árvore.

Após a definição da qualidade exigida pela equipe, realizou-se um estudo piloto, no qual testou-se o questionário em 20 usuários, a fim de confirmar as qualidades exigidas e solucionar dúvidas relacionadas aos termos utilizados. Os itens definitivos estão identificados na fig 1 como i1, i2, i3, i4 e im.

### *Avaliação da qualidade exigida*

Os usuários foram orientados quanto à importância do questionário e do termo de consentimento livre e esclarecido. Após a assinatura do termo foram instruídos a atribuir valores aos itens do questionário.

Para cada item de qualidade atribuiu-se o grau de importância. Foi atribuído peso 1: nenhuma importância, 2: pouca importância, 3: alguma importância, 4: importante e 5: muito importante.

### *Qualidade planejada*

A qualidade planejada permitiu, por meio da avaliação do usuário, o estabelecimento de melhorias em cada item de qualidade. Para isso, os usuários atribuíram valores de 1 a 5 referentes ao grau de satisfação. Atribuiu-se peso 1: péssimo, 2: ruim, 3: regular, 4: bom e 5:ótimo.

Além disso, valores também foram atribuídos aos itens do serviço público odontológico vivenciado pelo usuário, no caso, o serviço utilizado como “comparativo” foi o CEO (Centro de Especialidades Odontológicas). Após esta etapa, os dados foram computados em planilha para o cálculo da média ponderada. A equipe, então, comparou os dois serviços e estabeleceu-se o plano de melhoria.

O plano de melhoria foi obtido após a análise do grau de importância e da avaliação comparativa entre os concorrentes. Para cada qualidade exigida, atribuiu-se valores de 1 a 5. Cinco é o valor máximo, é o ideal.

A equipe também estabeleceu o argumento técnico, ou seja, ponderou a importância de cada item de qualidade no serviço, estabelecendo pesos de 1,0 (neutro), 1,2 (importante) e 1,5 (muito importante).

A partir do plano de melhoria, determinou-se o índice de melhoria para cada item de qualidade exigida por meio da divisão do plano de melhoria pela avaliação dos usuários, o peso absoluto (= grau de importância x índice de melhoria x argumento técnico) e o peso relativo (= valor percentual de cada item avaliado), conforme esquematizado na figura 2.



*Extração da qualidade exigida para características da qualidade*

O próximo passo foi traduzir as exigências do cliente em requisitos técnicos (na figura 1, esquematizado como ③). Nesta etapa, a equipe definiu os requisitos técnicos baseando-se nos conhecimentos sobre o assunto. Para realizar o desdobramento da qualidade exigida para requisitos técnicos, estabeleceu para cada qualidade exigida, quais as características de qualidade que poderiam ser medidas para avaliar o atendimento às exigências do usuário.

Após determinar os requisitos técnicos, a equipe elaborou uma matriz de relação entre os requisitos dos clientes (qualidade exigida- “o que”) com as qualidades técnicas do serviço (“como”), na figura 1, esquematizado como ④. Neste caso foram utilizados pela equipe, símbolos para ponderar essa relação, forte ⊕ (peso 9), médio ⊙ (peso 3), fraco △(peso 1), inexistente (em branco).

Para calcular o valor de cada célula, o grau de importância (GI) foi multiplicado pelos pesos de cada símbolo. Como forma de exemplificação, e supondo que na célula R1,1, exista um símbolo ⊕ e o grau de importância seja 4,00; o valor da célula R1,1 será igual 36,00, resultado de 4,00 (valor do grau de importância) multiplicado por 9,0 (peso da figura ⊕). Realizou-se este procedimento em todas as células que apresentavam algum símbolo.

Estabeleceu-se a qualidade projetada (esquematizado na figura 1 como ⑤). A qualidade projetada representa os requisitos técnicos necessários para a melhoria do serviço. Nesta etapa, foram considerados os pesos absolutos, pesos relativos e a classificação dos requisitos técnicos.

O peso absoluto de cada item foi calculado somando-se os valores da coluna, por exemplo, n°de usuários novos/ n°de usuários alta. E o peso relativo, o valor percentual de cada característica técnica.

Os requisitos técnicos utilizados na matriz da qualidade foram correlacionados entre si na matriz de correlação ou telhado da matriz da qualidade (esquematizado na figura 3 como ⑥). No telhado,  $j_1j_2$  significa a correlação entre as características  $j_1$  e  $j_2$ , esta correlação foi então avaliada pela equipe, por meio de pesos como: positiva forte (++) , positiva fraca (+), negativa fraca (-) e negativa forte (- -). Esta correlação é importante, pois irá indicar o quanto uma característica de qualidade interferirá na outra característica.

## RESULTADO E DISCUSSÃO

A qualidade em saúde envolve serviços acessíveis equitativos com nível profissional ótimo, tendo em conta recursos disponíveis de forma a alcançar a adesão e a satisfação do usuário, ou seja, otimizar os seus efeitos desejáveis, minimizar os indesejáveis, respondendo as expectativas manifestas dos usuários<sup>6</sup>.

Os critérios utilizados para caracterizar um serviço de qualidade não são definitivos e nem absolutos, uma vez que a evolução do conhecimento e a dinâmica social exigem melhorias constantes na forma com que se presta o serviço. Um outro aspecto que deve ser considerado com relação à assistência, é que a concepção sobre qualidade irá depender do lugar que ocupa o sujeito no sistema de saúde. Os gestores, por exemplo, tendem a focalizar eficiência, eficácia, rendimento e custo. Os profissionais de saúde estão preocupados com a satisfação e reconhecimento profissional, acesso à tecnologia e bom ambiente de trabalho. Os usuários

entendem como qualidade, a obtenção dos benefícios esperados, baseados na expectativa e necessidades de saúde<sup>6</sup>. No presente estudo, o foco da atenção foi o usuário, uma vez que o QFD baseia-se em traduzir a “voz do cliente”, ou seja, usuários em itens de qualidade.

A matriz da qualidade (figura 4) representa a base do QFD. Os resultados apresentados na matriz da qualidade serão discutidos e apresentados passo a passo.

### *Qualidade exigida e grau de importância*

Os itens de qualidade, do atendimento em serviço público odontológico, estabelecidos pela equipe, foram agrupados em acesso ao serviço, recepção, dentista, limpeza e outros, conforme apresentados na figura 4 como qualidade exigida.

Os itens apresentados na coluna “O QUE” foram estabelecidos pela equipe. Embora não tenha sido obtido por entrevista com o usuário, estes itens foram baseados nas reclamações mais frequentes e, antes da versão definitiva, um questionário piloto foi elaborado, a fim de incluir as sugestões dos usuários e confirmar os itens de qualidade. O grau de importância determinado pelos usuários, indica o que o consumidor espera do serviço. Neste estudo, os usuários demonstraram que os itens considerados de maior importância foram: facilidade de encaminhamento para o tratamento especializado e facilidade de agendamento (acesso ao serviço), com notas de 4,10 e 4,08, respectivamente. Estes resultados corroboram com os outros estudos<sup>28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35</sup>, demonstrando que o acesso à assistência básica e ao tratamento especializado são os maiores problemas enfrentados pelo usuário.

*Qualidade planejada*

A qualidade planejada é uma análise crítica das características do serviço odontológico oferecido aos usuários. Durante este estudo, os usuários foram instruídos a avaliar um serviço público odontológico que já tivessem vivenciado. No presente estudo, a maioria dos entrevistados utiliza o tratamento odontológico em seu bairro ou na área de abrangência da UBS, raramente, recorrendo ao tratamento particular ou aos serviços oferecidos pela Faculdade de Odontologia. Como somente cinco usuários tinham vivenciado os serviços oferecidos pela Faculdade de Odontologia, estes dados foram excluídos, optando-se por utilizar como “comparativo”, o Centro de Especialidades Odontológicas.

O serviço oferecido aos usuários das Unidades Básicas de Saúde obteve resultado geral inferior ao comparativo, à exceção de itens como: pontualidade, resolução do problema e informações recebidas com relação ao problema; a UBS obteve avaliação superior em relação ao comparativo. Talvez, a alta demanda para o atendimento básico, possa ter interferido nos resultados, em vista da dificuldade no acesso ao serviço, o que aumentou o tempo de retorno entre as sessões e, conseqüentemente, o tempo para finalização do tratamento, como também constatado em outras localidades por Andrade e Ferreira<sup>36</sup>. Além disso, determinadas unidades básicas de saúde abrangem vários bairros e o cirurgião-dentista, nesses casos, necessita agendar um atendimento por mês para cada usuário. Embora o CEO apresentasse resultados superiores à UBS, a equipe considerou que todos os itens de qualidade deverão ser melhorados.

Com relação às orientações para a manutenção da saúde, palestras são realizadas periodicamente aos usuários e/ ou responsáveis no CEO, entretanto, o mesmo não ocorre em todas as unidades básicas. Infelizmente, a falta de motivação por parte de alguns profissionais e a grande demanda faz com que a educação em saúde bucal fique relegada a um segundo plano.

Neste estudo, dentre os 16 itens de qualidade, os cinco que apresentaram pesos relativos maiores foram: facilidade de agendamento (8,43%), tempo para finalização do tratamento (7,87%), confiança na equipe (7,77%), limpeza do instrumental (6,98%) e limpeza do consultório odontológico (6,85%).

### *Requisitos técnicos*

Para mensurar o atendimento das exigências do usuário, definiu-se os requisitos técnicos. Os requisitos técnicos são os indicadores de qualidade utilizados para avaliar o atendimento às exigências dos usuários. O desdobramento da qualidade exigida para os requisitos técnicos foi realizado pela equipe.

Foram estabelecidos 9 características de qualidade baseadas em fatores mensuráveis:

1. n° usuários novos / n° usuários alta (com tratamento completado) – esta característica possibilita mensurar o fluxo de usuários na UBS
2. n° usuários encaminhados p/ referência – números de usuários encaminhados para o tratamento especializado (tratamentos mais complexos como endodontia, periodontia e próteses)
3. média atendimentos mensais/ usuários – número de atendimentos necessários até que o usuário receba alta
4. n° tratamento completado / mês – número de usuários que receberam alta por mês na UBS
5. % pacientes que receberam palestras ou orientação individual / mês – (palestras sobre educação em saúde ou orientações sobre manutenção da saúde bucal individualmente, no consultório odontológico)
6. n° solicitações p/ manutenção de equipamentos e periféricos

7. n° dias perdidos por outros motivos – outros motivos: abono, férias, capacitação profissional
8. % de usuários satisfeitos
9. n° reclamações/ mês

#### *Relação entre qualidade exigida e requisitos técnicos*

A matriz de relação “O QUE” *versus* “COMO” identifica o nível de relação ou dependência entre a qualidade exigida e o requisito técnico (ou característica de qualidade). As correlações fraca, média ou forte, indicam o quanto cada “O QUE” influencia cada “COMO”. Nesta avaliação, por exemplo, a relação entre número de tratamentos completados/ mês e a facilidade de agendamento (acesso ao serviço) é alta (duplo círculo). Desta forma, quanto maior o número de tratamentos completados por mês, maior o acesso de novos pacientes no serviço. Dentre as qualidades exigidas, a facilidade do agendamento, o tempo de retorno entre as sessões, tempo para finalização do tratamento e a resolução do problema foram os itens que apresentaram um maior número de relação com os requisitos técnicos.

#### *Qualidade projetada*

Os indicadores de qualidade foram classificados de acordo com o peso relativo obtido para característica de qualidade. Os indicadores de qualidade foram classificados de acordo com esta ordem:

1. Porcentagem de usuários satisfeitos
2. Número de reclamações/mês
3. Número de tratamento completado/ mês
4. Número de solicitações para manutenção de equipamentos e periféricos

5. Número de dias perdidos por outros motivos
6. Número de usuários novos/ número usuários com alta
7. Média de atendimentos mensais/usuário
8. Número de palestras ou orientação na cadeira/ mês
9. Número de usuários encaminhados para referência

Os pesos absolutos para as características de qualidade, porcentagem de usuários satisfeitos, número de reclamações/mês, número de tratamentos completados/ mês, número de solicitações para manutenção de periférico e número de dias perdidos por outros motivos foram 19,84%; 18,45%; 12,34%,12,33% e 12,33% do total, respectivamente. Estas cinco qualidades foram as que apresentaram maior importância, somando 75,29%. Entretanto, nas características da qualidade, a porcentagem (%) de usuários satisfeitos e o número de reclamações/mês correlacionaram-se com todas as características exigidas, sendo consideradas as de maior importância.

#### *Matriz de correlação*

A matriz de correlação ou telhado da matriz da qualidade apresentou a correlação entre os indicadores de qualidade. A maioria dos indicadores correlacionava-se fortemente entre si, representado pelo sinal, ++, indicando que caso uma melhora ou piora ocorra em um indicador de qualidade, automaticamente, outro indicador irá se alterar também; por exemplo, n° de usuários novos/ n° usuários alta correlacionava-se fortemente com as características de qualidade: n° de usuários encaminhados para referência, média de atendimentos mensais/ usuários, n° de tratamento completado/mês, n° de dias perdidos por outros motivos, porcentagem de usuários satisfeitos e n° de reclamações por mês.

A partir da análise da matriz da qualidade e dos dados presentes no serviço, a equipe estabeleceu indicadores de qualidade que podem ser utilizados no planejamento do serviço público odontológico e a partir deles, metas a serem alcançadas futuramente, foram estabelecidas (Quadro 1).

Atualmente, há uma planilha que os profissionais (cirurgiões-dentistas) preenchem mensalmente. Sugere-se que estes indicadores sejam incluídos nesta planilha. Entretanto, as metas sugeridas poderão ser adaptadas de acordo com a realidade de cada Unidade, uma vez que as realidades locais são discrepantes. Ao se estabelecer metas, alguns aspectos devem ser considerados tais como: o número de horas trabalhadas pelo cirurgião-dentista, a área de abrangência, ou seja, qual a população dependente da UBS, a existência ou não da Comissão Local de Saúde no bairro; se a comissão é operante ou não operante. A Comissão Local de Saúde tem um papel fundamental, uma vez que os representantes da comunidade são os responsáveis por intermediar a relação entre a comunidade e a Secretaria de Saúde, participando ativamente nas decisões.

Para avaliar a porcentagem de usuários satisfeitos, a equipe elaborou um questionário de satisfação simples e de fácil entendimento. Sugere-se que após a alta do usuário, o mesmo responda e coloque em uma caixa fechada, com a finalidade de preservar o seu anonimato.

Atualmente, uma das dificuldades do Serviço Público de Saúde é saber quantas reclamações/mês o serviço odontológico recebe, visto que a maioria das reclamações é verbal e algumas são realizadas pelo telefone 156. Com a finalidade de se registrar o número destas reclamações, propõe-se um modelo de registro tanto do número quanto do conteúdo destas reclamações, uma vez que elas são de fundamental importância na avaliação da qualidade.

A partir de 2005, o Centro de Especialidades Odontológicas foi incluído no Programa Nacional de Avaliação do Sistema de Saúde. Este programa, criado pelo Ministério da Saúde,



tem como objetivo, avaliar de 2 em 2 anos, a qualidade do sistema de saúde oferecido à população brasileira. Inicialmente, a implantação do programa ocorreu em hospitais e, na área odontológica, sua inclusão ocorreu somente nos centros de especialidades, excluindo as Unidades Básicas de Saúde, porta de entrada do sistema. Sendo assim, o presente trabalho foi baseado na avaliação da qualidade do atendimento nas Unidades Básicas de Saúde tendo como comparativo o Centro de Especialidades Odontológicas.

A Secretaria de Saúde do município de Piracicaba, ciente da necessidade desta busca pela qualidade na área Odontológica, além de permitir a realização desta pesquisa, em parceria com a Faculdade de Odontologia de Piracicaba, está promovendo aos 56 cirurgiões-dentistas da rede, um curso de aprimoramento profissional. Os profissionais foram divididos em 03 grupos, onde, além da motivação, recebem aulas de conteúdo teórico-prático. Acredita-se que este trabalho ocorreu em um momento oportuno, onde profissionais motivados e atualizados estarão mais receptivos, para que mudanças significativas possam ser realizadas nas UBS, em busca da qualidade do atendimento odontológico. Um outro passo importante será a inclusão do tema humanização do atendimento, no curso de capacitação aos cirurgiões-dentistas e, posteriormente, a extensão desta capacitação aos funcionários da rede, pois a qualidade no serviço deve ser construída, diariamente, com recursos humanos motivados e capacitados.

## **CONCLUSÃO**

A construção deste estudo mostrou-nos que esta metodologia pode ser utilizada para o serviço público odontológico.

Verificou-se que o QFD (desdobramento da função qualidade) pode ser aplicado no serviço público odontológico, constituindo uma ferramenta de qualidade importante e viável no

planejamento das ações em saúde bucal, pois por meio dela é possível entender e atender o usuário, reconhecendo os fatores que traduzem em qualidade.

## **COLABORADORES**

Tengan C coletou os dados e redigiu o artigo, Meneghim MC delineou o trabalho, Milan M auxiliou no delineamento do trabalho e na revisão final. Pereira AC revisou o texto.

## **AGRADECIMENTOS**

À Secretaria de Saúde do Município de Piracicaba e a Dra Dirce Aparecida Valério por terem autorizado a realização desta pesquisa.

## **REFERÊNCIAS**

1. Viacava F, Almeida C, Caetano R, Fausto M, Macinko J, Martins M, et al. Uma metodologia de avaliação do desempenho do sistema de saúde brasileiro. *Cien Saude Colet* 2004; 9:711-24.
2. Antunes AV, Trevizan MA. Gerenciamento da qualidade: utilização no serviço de enfermagem. *Rev Lat Am Enfermagem* 2000; 8(1): 35-44.
3. Narvai PC. Saúde bucal: assistência ou atenção? [http://paginas.terra.com.br/saude/angelonline/artigos/art\\_saucol/assisate.pdf](http://paginas.terra.com.br/saude/angelonline/artigos/art_saucol/assisate.pdf) (acessado em 01/Abr/2006).

4. Oliveira AGRC, Souza ECF. A saúde no Brasil: trajetórias de uma política assistencial. [http://paginas.terra.com.br/saude/angelonline/artigos/art\\_saucol/sau\\_bra.pdf](http://paginas.terra.com.br/saude/angelonline/artigos/art_saucol/sau_bra.pdf) (acessado em 01/Abr/2006).
5. Vázquez ML, Silva MRF, Campos ES, Arruda IKG, Diniz AS, Veras IL et al. Participação social nos serviços de saúde: concepções dos usuários e líderes comunitários em dois municípios do Nordeste do Brasil. *Cad Saude Publica* 2003; 19 (2): 579-91.
6. Campos CA. Estratégias de avaliação e melhoria contínua da qualidade no contexto da Atenção Primária à Saúde. *Rev Bras Saúde Matern Infant* 2005; 5(Supl 1): S63-9.
7. Franco SC, Campos GW. Avaliação da qualidade de atendimento ambulatorial em pediatria em um hospital universitário. *Cad Saude Publica* 1998; 14(1): 61-70.
8. Akerman M, Nadanovsky P. Avaliação dos serviços de saúde – avaliar o que? *Cad Saude Publica* 1992; 8(4):361-5.
9. Novaes HMD. Avaliação de programas, serviços e tecnologias em saúde. *Rev Saude Publ* 2000; 34(5): 547-59.
10. Matsuda LM, Évora YDM, Boan FS. O método do desdobramento da função qualidade – QFD - no planejamento do serviço de enfermagem. *Rev Lat Am Enfermagem* 2000; 8(5): 97-105.
11. Leme AC, Noronha G, Resende JB. A satisfação do usuário em hospital universitário. *Rev Saude Publ* 1991; 25(1):41-6.
12. Porto MBS. Avaliação de processo em hospitais: uma abordagem pelos princípios do qfd. [Dissertação de Mestrado] Florianópolis: Faculdade de Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina; 1999.

13. Feldman LB, Cunha ICKO. Identificação dos critérios de avaliação de resultados do serviço de enfermagem nos programas de acreditação hospitalar. *Rev Latino Am Enfermagem* 2006, 14(4): 540-5.
14. Cheng LC, Scapin CA, Oliveira CA, Krafetuski E, Drummond FB, Boan FS et al. *Planejamento da qualidade*. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni; 1995.
15. Miguel PAC, Weidmann A. Construção da casa da qualidade: exemplo didático para o ensino do desdobramento da função qualidade. *Rev de Ensino de Engenharia* 1999; 18(1): 41-50.
16. Chan L-K, Wu M-L. Quality function deployment: A literature review. *European Journal of Operational Research* 2002; 143-3(16): 463-97.
17. Carnevalli JA, Sassi AC, Miguel PAC. Aplicação do QFD no desenvolvimento de produtos: levantamento sobre seu uso e perspectivas para pesquisas futuras. *Gestão e produção* 2004; 11(1): 33-49.
18. Govers CPM. What and how about quality function deployment (QFD). *Int J Production Economics* 1996; 46-47: 575-85.
19. Barley SR. Technology as an occasion for structuring: evidence from observations of CT scanners and social order of Radiology Department. *Administrative Science Quarterly* 1986; 31: 78-108.
20. Jeong M, Oh H. Quality function deployment: An extended framework for service quality and customer satisfaction in the hospitality industry. *Hospitality Management*. 1998; 17: 375-90.
21. Einspruch EM, Omachonu VK, Einspruch NG. Quality function deployment: application to rehabilitation services. *Int J Health Care Qual Assur* 1996; 9(3): 42-7.

22. Radharamanan R, Godoy LP. Quality function deployment as applied to a health care system. *Computers & Industrial Engineering* 1996; 31(1-2): 443-6.
23. Chaplin E, Bailey M, Crosby R, Gorman D, Holland X, Hippe C, et al. Using quality function deployment to capture the voice of the customer and translate it into the voice of the provider. *Comm J Qual Improv* 1999; 25(6): 300-15.
24. Wilken, PRC. A farmácia no hospital e a atenção à saúde: assistência farmacêutica nos hospitais do Ministério da Saúde no Rio de Janeiro: estudo de caso. [Dissertação de Mestrado]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz; 1998.
25. Lorenzo S, Mira J, Olarte M, Guerrero J, Moyano S. Análisis matricial de la voz del cliente: QFD aplicado a la gestión sanitaria. *Gac Sanit* 2004; 18(6): 464-71.
26. Curry A, Herbert D. Continuous improvement in public services - a way forward. *Managing Service Quality* 1998; 8(5): 339-49.
27. Nóbrega MM, Lopes Neto D, Santos SR. Uso da técnica de brainstorming para tomada de decisões na equipe de enfermagem de saúde pública. *Rev Bras Enferm* 1997; 50(2): 247-56.
28. Franco SC, Campos GW. Acesso a ambulatório pediátrico de um hospital universitário. *Rev Saude Publ* 1998; 32(4): 352-60.
29. Kloetzel K, Bertoni AM, Irazoqui MC, Campos VPG, Santos, RN. Controle de qualidade em atenção primária à saúde. I- A satisfação do usuário. *Cad Saude Publica* 1998; 14(3): 623-8.
30. Gomes R, Silva CMFP, Deslandes SF, Souza ER. Avaliação da assistência ambulatorial a portadores de HIV/AIDS no Rio de Janeiro, segundo a visão de seus usuários. *Cad Saude Publica* 1999; 15(4): 789-97.

31. Brito Junior RB. Avaliação retrospectiva dos pacientes atendidos e do tratamento oferecido no serviço de emergência da FOP/UNICAMP entre os anos de 1989 e 1997 [Dissertação de Mestrado]. Piracicaba (SP): FOP/UNICAMP; 2000.
32. Barros AJD, Bertoldi AD. Desigualdades na utilização e no acesso a serviços odontológicos: uma avaliação em nível nacional. *Cien Saude Colet* 2002; 7(4): 709-17.
33. Ramos DD, Lima MADS. Acesso e acolhimento aos usuários em uma unidade de saúde de Porto Alegre, Rio Grande de Sul, Brasil. *Cad Saude Publica* 2003; 19(1): 27-34.
34. Gouveia GC, Souza WV, Luna CF, Souza-Júnior PRB, Szwarcwald CL. Health care users' satisfaction in Brazil, 2003. *Cad. Saude Publica* 2005; 21 (Suppl 1): S109-18.
35. Nobre ES, Câmara GP, Silva KP, Nuto SAS. Avaliação da qualidade de serviço odontológico prestado por universidade privada: visão do usuário. *RBPS* 2005; 18(4): 171-6.
36. Andrade KLC, Ferreira EF. Avaliação da inserção da odontologia no Programa Saúde da Família da cidade de Pompeu (MG): a satisfação do usuário. *Cien Saude Colet* 2006; 11(1): 123-30.

Figura 1: Esquema 1 da matriz da qualidade

③ Características da qualidade (como) Qualidades exigidas (o que)		Grau de importância	⑥ $i1j2$ $i1j3$ $i1jn$ $i2j3$ $i2jn$ $i3jn$				② Avaliação comparativa							
			$j1$	$j2$	$j3$	$jn$	UBS		$x$	Plano de melhoria	Argumento técnico	Índice de melhoria	Peso absoluto	Peso relativo
① $i1$ $i2$ $i3$ $i4$ $im$			$R1,1$	$R1,2$	$R1,3$	$R1,n$								
			$R2,1$											
			$R3,1$											
			$R4,1$											
			$Rm,1$											
		⑤ Valores alvo												

Figura 2: Esquema 2 da matriz da qualidade

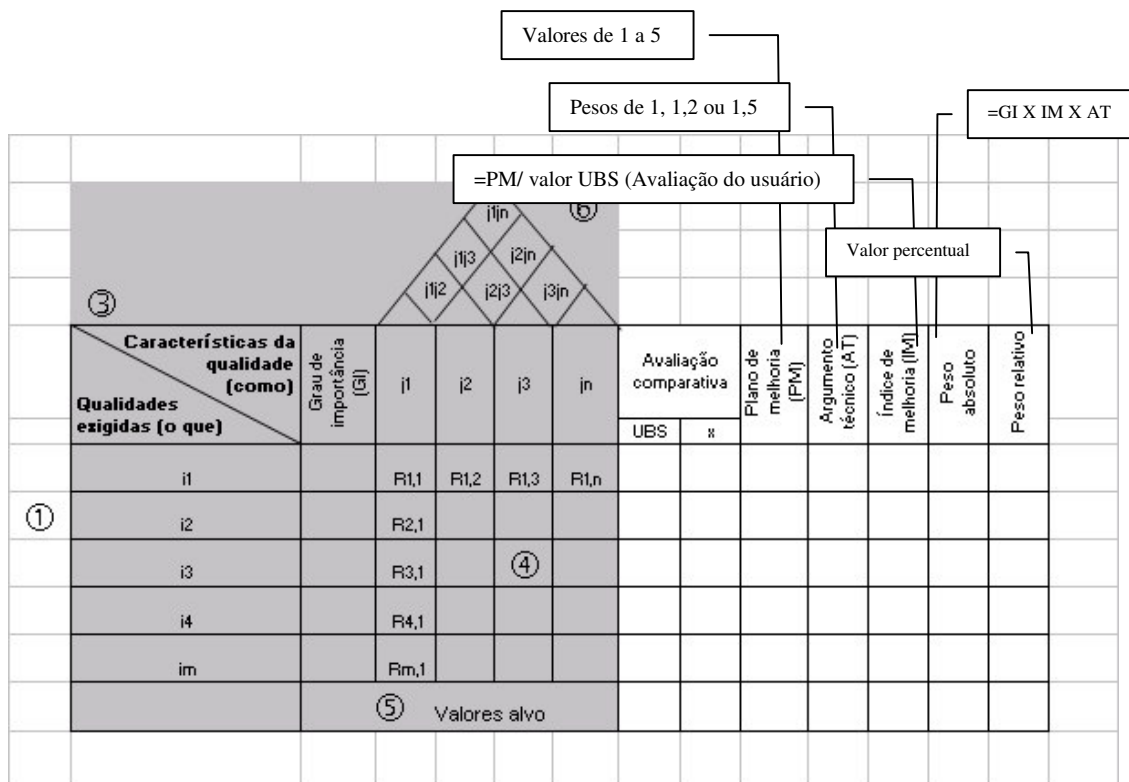




Figura 3: Esquema do “telhado” da matriz da qualidade

③ Características da qualidade (como) Qualidades exigidas (o que)		Grau de importância	⑥ $i1j2$ $i1j3$ $i1jn$ $i2j3$ $i2jn$ $i3jn$				Avaliação comparativa		Plano de melhoria	Argumento técnico	Índice de melhoria	Peso absoluto	Peso relativo
			j1	j2	j3	jn	UBS	z					
①	i1		R1,1	R1,2	R1,3	R1,n							
	i2		R2,1										
	i3		R3,1		④								
	i4		R4,1										
	im		Rm,1										
			⑤ Valores alvo										

Figura 4: matriz da qualidade

		CARACTERÍSTICAS DA QUALIDADE / QUALIDADES EXIGIDAS		Correlações											Avaliação comparativa		Plano de melhoria	Argumento técnico	Índice de melhoria	Peso absoluto	Peso relativo		
				<table border="1"> <tr><td>++</td><td>Positiva forte</td></tr> <tr><td>+</td><td>Positiva fraca</td></tr> <tr><td>-</td><td>Negativa fraca</td></tr> </table>																		++	Positiva forte
++	Positiva forte																						
+	Positiva fraca																						
-	Negativa fraca																						
ATENDIMENTO		CARACTERÍSTICAS DA QUALIDADE	QUALIDADES EXIGIDAS	Grau de importância	n° usuários novos / n° usuários alta	n° usuários encaminhados p/ref	média atendimentos mensais/ usuários	n° tratamento completado / mês	%pac. palestras ou orient. cadeira / mês	n° solicitações p/ manutenção periféricos	n° dias perdidos outros motivos	% de usuários satisfeitos	n° reclamações/ mês	UBS	CEO	Plano de melhoria	Argumento técnico	Índice de melhoria	Peso absoluto	Peso relativo			
				UBS	CEO																		
Acesso	Recep	Facilidade de agendamento (acesso ao serviço)	4,08	36,72	36,72	36,72	36,72	36,72	36,72	36,72	36,72	36,72	12,24	3,74	3,96	5,00	1,50	1,34	8,17	8,43			
		Facilidade encaminhamento trat esp.	4,10	36,90											12,30	12,30	4,09	0,00	4,50	1,20	1,10	5,42	5,59
	Dentista	Recep	Postura de atendimento	4,04											12,12	12,12	4,27	4,27	4,50	1,20	1,05	5,11	5,27
			Postura de atendimento	4,03												12,09	12,09	4,29	4,45	4,50	1,20	1,05	5,08
		Pontualidade	4,04			12,12	36,36								12,12	12,12	4,07	4,02	4,50	1,20	1,11	5,37	5,54
		Tempo de retorno entre sessões	4,02	36,18			36,18			36,18	36,18				12,06	12,06	4,09	4,22	4,50	1,20	1,10	5,31	5,48
		Resolução do problema (tratou?)	4,03	12,09	12,09	12,09				36,27	36,27				12,09	12,09	4,15	3,94	4,50	1,50	1,08	6,55	6,76
		Informações recebidas com relação ao problema	4,04							36,36					4,04	12,12	4,17	4,10	4,50	1,20	1,08	5,23	5,39
		Orientações para manutenção da saúde	3,99							35,91					11,97	11,97	4,13	4,27	4,50	1,20	1,09	5,23	5,39
	Limpeza	Recep	Tempo para finalização do tratamento	4,02	12,06	12,06	36,18			36,18	36,18				12,06	12,06	3,95	4,04	5,00	1,50	1,27	7,63	7,87
			Recepção	4,03											12,09	12,09	3,99	4,12	4,50	1,20	1,13	5,46	5,63
			Sanitários	4,03											12,09	12,09	4,09	4,12	4,50	1,20	1,10	5,33	5,49
			Consultório odontológico	4,02											12,06	12,06	4,09	4,14	4,50	1,50	1,10	6,64	6,85
	Outros	Recep	Instrumental odontológico	4,04											12,12	12,12	4,03	4,22	4,50	1,50	1,12	6,77	6,98
			Confiança na equipe	4,00											12,00	12,00	3,98	4,10	5,00	1,50	1,26	7,53	7,77
			Facilidade para reclamações/sugestões	4,00											36,00	36,00	3,90	4,00	5,00	1,20	1,28	6,15	6,34
	Peso absoluto				97,05	48,99	72,99	145,44	72,27	145,35	145,35	233,93	217,53	1179,06				Total	3	96,96	100		
	Peso relativo				8,23	4,16	6,19	12,34	6,13	12,33	12,33	19,84	18,45	100									
Classificação atual				1,23:1	10	7	3	8	4	5	1	2											
metas (UBS/mês)				rel 1:1	10	4 a 5	50	100%	1	10% a 15%	80%	1	Total										

Legenda	
Relações	
⊙	Forte
○	Médio
△	Fraco

Quadro 1: Indicadores, metas atuais, metas futuras e forma de avaliação.

<i>Indicador</i>	<i>Atual</i>	<i>Meta estabelecida</i>	<i>Planilha</i>	<i>Questionario</i>
n° usuários novos/ n° usuários alta	Relação 1,23:1	Relação 1:1	X	
n° usuários encaminhados p/ referência	10	10	X	
média atendimentos mensais/ usuários		4 a 5	X	
n° tratamento completado / mês	32	50	X	
% de pacientes que receberam palestras ou orientações na cadeira / mês	50%	100%	X	
n° solicitações p/ manutenção equipamentos e periféricos	2	1	X	
n° dias perdidos por outros motivos	10 a 15%	10 a 15%	X	
% de usuários satisfeitos		80%		X
n° reclamações/ mês		1		X

## **CONSIDERAÇÕES GERAIS**

Este trabalho, composto por dois estudos, teve como objetivos: a) Capítulo 1 - apresentar, baseado na literatura, uma visão geral e atual da qualidade dos serviços de saúde; b) Capítulo 2 - avaliar a qualidade em um serviço público odontológico por meio de um método de qualidade, denominado QFD; propor características de qualidade que possam ser utilizadas no planejamento do serviço; verificar a aplicabilidade do método no serviço público odontológico.

No capítulo 1, ficou evidenciado, por meio da literatura, que a busca pela gestão de qualidade no setor médico-hospitalar está bem estabelecido. Em contrapartida, outros setores como Unidades Básicas de Saúde, serviços farmacêuticos e odontológicos ainda carecem de programas de gestão que implementem a qualidade nestes serviços. Embora existam alguns relatos isolados de uso de métodos e ferramentas no setor da saúde, atualmente, a grande maioria das avaliações de qualidade restringe-se ao uso de indicadores quantitativos tais como, taxa de mortalidade, atendimento à demanda e, em alguns casos, satisfação ao usuário. Além disso, deve-se estimular a capacitação de gestores para a gestão da qualidade, estimulando o processo avaliativo dos serviços oferecidos à população. Pois acredita-se que a avaliação periódica da qualidade dos serviços é de grande importância no planejamento e na melhoria dos serviços prestados. Sugere-se a aplicação de métodos e ferramentas de qualidade no processo de avaliação e gestão dos serviços de saúde, principalmente no serviço público odontológico.

Dentre os métodos de qualidade, o QFD (desdobramento da função qualidade) demonstrou ser um método eficaz no planejamento dos serviços de saúde (hospitais, fisioterapia e enfermagem). Como esta ferramenta ainda não foi utilizada na área de serviços em Odontologia, no capítulo 2, foi realizado um estudo em um serviço público odontológico, no qual se pôde verificar que o QFD é um método de qualidade que também pode ser aplicado no serviço público odontológico, constituindo uma ferramenta de qualidade importante e viável na avaliação e no planejamento das ações em saúde bucal. Esta metodologia pode ser utilizada para o serviço público odontológico, pois por meio dela é possível entender e atender o usuário, reconhecendo os fatores que traduzem em qualidade.

Portanto, os resultados desta tese sugerem a aplicação deste método de qualidade a fim de implementar a gestão dos serviços públicos odontológicos, auxiliando na avaliação e planejamento dos serviços. Pode-se sugerir também que outros estudos, na área da saúde, utilizando métodos e ferramentas de qualidade sejam conduzidos a fim de contribuir com o sistema de gestão em saúde no Brasil.

## **CONCLUSÃO**

Os resultados dos estudos desta tese permitem concluir que o método QFD (desdobramento da função qualidade) pode ser aplicado no serviço público odontológico, constituindo uma ferramenta de qualidade importante e viável na avaliação e no planejamento das ações em saúde bucal.

**REFERÊNCIAS\***

- Akerman M, Nadanovsky P. Avaliação dos serviços de saúde – avaliar o que? *Cad Saude Publica*. 1992; 8(4):361-5.
- Bonilla, JA. *Qualidade Total na Agricultura: Fundamentos e Aplicações*. Belo Horizonte: Centro de Estudos em Qualidade Total na Agricultura; 1994.
- Campos CA. Estratégias de avaliação e melhoria contínua da qualidade no contexto da Atenção Primária à Saúde. *Rev Bras Saúde Matern Infant*. 2005; 5(Supl 1): S63-9.
- Chaplin E, Bailey M, Crosby R, Gorman D, Holland X, Hippe C, *et al*. Using quality function deployment to capture the voice of the customer and translate it into the voice of the provider. *Comm J Qual Improv*. 1999; 25(6): 300-15.
- Cortez Neto A, Nicoloso AR, Bosa A, Signori LU. O Desdobramento da Função Qualidade para o Gerenciamento do Atendimento Fisioterápico em um Hospital de Guarnição, Estudo de Caso. In: *Anais do XXI Enegep*, 2001. Salvador. Bahia: Faculdade de Tecnologia e Ciência [CD-ROM].
- D' Innocenzo M, Adami NP, Cunha ICKO. O movimento pela qualidade nos serviços de saúde e de enfermagem. *Rev Bras Enferm*. 2006; 59(1): 84-8.
- Einspruch EM, Omachonu VK, Einspruch NG. Quality function deployment: application to rehabilitation services. *Int J Health Care Qual Assur*. 1996; 9(3): 42-7.
- Feldman LB, Cunha ICKO. Identificação dos critérios de avaliação de resultados do serviço de enfermagem nos programas de acreditação hospitalar. *Rev. Latino Am Enfermagem*. 2006; 14(4): 540-5.
- Franco SC, Campos GW. Avaliação da qualidade de atendimento ambulatorial em pediatria em um hospital universitário. *Cad Saude Publica*. 1998; 14(1): 61-70.

---

\* De acordo com a norma da UNICAMP/FOP, baseadas na norma do *International Committee of Medical Journal Editors* – Grupo de Vancouver. Abreviatura dos periódicos em conformidade com o Medline.

- Fiates, GGS. A utilização do QFD como suporte a implementação do TQC em empresas do setor de serviços [mestrado]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 1995.
- Klück M, Guimarães JR, Ferreira J, Prompt CA. A gestão da qualidade assistencial do hospital de clínicas de Porto Alegre: implementação e validação de indicadores. *RAS*. 2002; 4(16): 27-32.
- Lorenzo S, Mira J, Olarte M, Guerrero J, Moyano S. Análisis matricial de la voz del cliente: QFD aplicado a la gestión sanitaria. *Gac Sanit*. 2004; 18(6): 464-71.
- Matsuda LM, Évora YDM, Boan FS. O método do desdobramento da função qualidade – QFD - no planejamento do serviço de enfermagem. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2000; 8(5): 97-105.
- Narvai PC. Saúde bucal: assistência ou atenção? [acesso 2006 Abr 01]. Disponível em: [http://paginas.terra.com.br/saude/angelonline/artigos/art\\_saucol/assisate.pdf](http://paginas.terra.com.br/saude/angelonline/artigos/art_saucol/assisate.pdf).
- Neves SJA, Mota KM. Características específicas da implementação de estratégias de melhoria da gestão na área de saúde. *RAS* 2002, 4(16): 33-38.
- Oliveira AGRC, Souza ECF. A saúde no Brasil: trajetórias de uma política assistencial. [acesso 2006 Abr 01]. Disponível em: [http://paginas.terra.com.br/saude/angelonline/artigos/art\\_saucol/assisate.pdf](http://paginas.terra.com.br/saude/angelonline/artigos/art_saucol/assisate.pdf).
- Paim CRP, Ciconelli RM. Auditoria de avaliação da qualidade dos serviços de saúde. *RAS*. 2007; 9(36): 85-92.
- Porto MBS. Avaliação de processo em hospitais: uma abordagem pelos princípios do QFD [mestrado]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina/Faculdade de Engenharia de Produção; 1999.
- Radharamanan R, Godoy LP. Quality function deployment as applied to a health care system. *Computers & Industrial Engineering*. 1996; 31(1-2): 443-6.



- Vázquez ML, Silva MRF, Campos ES, Arruda IKG, Diniz AS, Veras IL *et al.* Participação social nos serviços de saúde: concepções dos usuários e líderes comunitários em dois municípios do Nordeste do Brasil. *Cad Saude Publica*. 2003; 19 (2): 579-91.
- Wilken, PRC. A farmácia no hospital e a atenção à saúde: assistência farmacêutica nos hospitais do Ministério da Saúde no Rio de Janeiro: estudo de caso [mestrado]. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz/Escola Nacional de Saúde Pública; 1998.
- Cheng LC, Scapin CA, Oliveira CA, Krafetuski E, Drummond FB, Boan FS *et al.* Planejamento da qualidade. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni; 1995.
- Miguel PAC, Weidmann A. Construção da casa da qualidade: exemplo didático para o ensino do desdobramento da função qualidade. *Rev de Ensino de Engenharia*. 1999; 18(1): 41-50.
- Chan L-K, Wu M-L. Quality function deployment: A literature review. *European Journal of Operational Research* 2002; 143-3(16): 463-97.

## Anexo 1

Revista Ciência & Saúde Coletiva - Windows Internet Explorer

http://www.abrasco.org.br/cienciasaudecoletiva/artigos/meusartigos.php

Google

ciencia e saúde coletiva OK Favoritos 8 bloqueado Verificar Enviar para ciencia e saúde coletiva Configurações

Revista Ciência & Saúde Coletiva

Revista Ciência & Saúde Coletiva da Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva / ISSN 1413-8123

## Ciência & Saúde Coletiva

para a sociedade

ABRASCO

REVISTAS

- Meus Artigos
- Meus Dados
- Desconectar
- Sobre a Revista
- Edições e Assinatura
- Artigos e Avaliação
- Corpo Editorial
- Parcerias
- Fale Conosco

### Artigos Aprovados

Você não possui artigos aprovados aguardando publicação.

Verifique, na tabela abaixo, os artigos que você possui aguardando avaliação.

Caso você não tenha enviado artigos para avaliação, utilize a opção "Novo Artigo", a direita, para preencher o formulário adequado.

### Novo Artigo

Envie seu artigo para avaliação.

### Artigos Online no Scielo

Pesquisar:   
no campo:

### Artigos em Avaliação

0029/2008 - QUALIDADE EM SERVIÇOS DE SAÚDE: CONSIDERAÇÕES GERAIS E FERRAMENTAS

Revista Ciência & Saúde Coletiva da Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva  
Av. Brasil, 4036, sala 700 - Manguinhos - 21040-361 - Rio de Janeiro - RJ  
(21) 3882-9133 e (21) 2290-4893 - Todos os direitos reservados para ABRASCO.

Desenvolvido por ZANDA Multimídias da Informação.

Internet | Modo Protegido: Ativado 100%

7 Microsoft Office... Windows Live Mess... Tese\_Qualificação Revista Ciência & Sa... L&H Power Translat... PT 11:51

## Anexo 2

**COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA**  
**FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA**  
**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS**



**CERTIFICADO**

O Comitê de Ética em Pesquisa da FOP-UNICAMP certifica que o projeto de pesquisa "**Avaliação da qualidade em serviço público odontológico por meio da ferramenta QFD (desdobramento da função qualidade)**", protocolo nº 190/2004, dos pesquisadores **MARCELO DE CASTRO MENEZES e CRISTIANA TENGAN**, satisfaz as exigências do Conselho Nacional de Saúde – Ministério da Saúde para as pesquisas em seres humanos e foi aprovado por este comitê em 28/02/2004.

The Research Ethics Committee of the School of Dentistry of Piracicaba - State University of Campinas, certify that project "**Evaluation of the quality of the dental public service by means of the tool qfd (quality function deployment)**", register number 190/2004, of **MARCELO DE CASTRO MENEZES and CRISTIANA TENGAN**, comply with the recommendations of the National Health Council – Ministry of Health of Brazil for researching in human subjects and was approved by this committee at 28/02/2004.

*Esmeralda Kle. Macedo*  
 p/ **Cinthia Pereira Machado Tabchoury**

Secretária  
 CEP/FOP/UNICAMP

*Jacks Jorge Júnior*  
**Jacks Jorge Júnior**  
 Coordenador  
 CEP/FOP/UNICAMP

### Anexo 3

#### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA A PESQUISA

**Título:** “Avaliação da qualidade em serviço público odontológico por meio da ferramenta QFD (Desdobramento da Função Qualidade)”

**Pesquisadora:** Cristiana Tengan

**Local:** Unidades básicas de saúde da cidade de Piracicaba

**Tipo de Estudo:** Epidemiológico – avaliação

**Introdução:** Por favor, leia este termo cuidadosamente, pois as informações a seguir irão descrever esta pesquisa e sua função como participante. Caso tenha qualquer dúvida sobre este estudo ou termo, você deverá esclarecê-la com os pesquisadores responsáveis pelo trabalho.

**Propósito:** O objetivo principal desta pesquisa é avaliar a qualidade do serviço odontológico que está sendo oferecidos à população deste município, contribuindo para a melhoria do serviço público odontológico. Você deve decidir se deseja ou não colaborar com esta pesquisa, entendendo-a o suficiente para chegar a uma decisão consciente. Saiba que mesmo que não queira participar desta pesquisa, o tratamento odontológico será conduzido da mesma maneira.

**Descrição do Estudo:** Irão participar deste estudo os usuários da Unidade Básica de Saúde. Os usuários que concordarem em participar da pesquisa irão responder um questionário distribuído por uma cirurgiã-dentista, sendo que o usuário não será identificado e terá plena liberdade de expressão.

**Informações:** Os usuários têm garantia de que receberão respostas a qualquer pergunta ou esclarecimento acerca do questionário pertinente à pesquisa.

**Garantia de Sigilo:** Os dados na pesquisa têm finalidade exclusivamente científica, sendo assegurada total privacidade e sigilo. Os resultados deste projeto de pesquisa poderão ser apresentados em congressos ou publicados em revista científica, porém, a identidade do voluntário não será divulgada nessas apresentações bem como a identidade dos profissionais envolvidos no serviço.

**Desconforto e risco:** Este estudo não trará nenhum desconforto ou risco para a sua integridade física ou moral.

**Benefícios:** As informações obtidas e discutidas serão úteis para aperfeiçoar ou sugerir aprimoramentos no planejamento municipal de saúde bucal.

**Métodos alternativos:** Não existe método alternativo.

**Forma de acompanhamento e Garantia de esclarecimentos:** É importante ressaltar que a todo o momento da pesquisa os participantes poderão esclarecer suas dúvidas quanto à realização do projeto com o pesquisador responsável.

**Aspecto Legal:** O projeto foi elaborado de acordo com as diretrizes e normas regulamentadas de pesquisas envolvendo seres humanos, atendendo à resolução nº 196, de 10 de outubro de 1996, do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde – Brasília-DF.

**Ressarcimento e formas de indenização:** Toda a infra-estrutura necessária será dada ao participante para que ele não se sinta prejudicado de eventuais danos decorrentes da pesquisa.

**Liberdade para recusar em participar da pesquisa:** O participante tem a total liberdade para não permitir a utilização de suas respostas na pesquisa, sem sofrer qualquer constrangimento ou prejuízo.

**Assistência:** Se ainda houver qualquer dúvida você poderá receber mais esclarecimentos conversando com os pesquisadores responsáveis Dra. Cristiana Tengan, ou Profº Marcelo de Castro Meneghin (orientador), pelo telefone (19) 3412-5209, ou pela caixa postal 52; CEP: 13414-018 Piracicaba – SP. **A participação do indivíduo em qualquer tipo de pesquisa é voluntária.** Caso ainda haja a necessidade de maiores esclarecimentos quanto aos seus direitos, escreva para o Comitê de Ética em Pesquisa da FOP-UNICAMP. Endereço – Av. Limeira, 901 – CEP/FOP – 13414-900 – Piracicaba – SP.


Eu, \_\_\_\_\_, portador do RG nº \_\_\_\_\_ declaro estar ciente dos termos desta pesquisa concordando em responder o questionário de satisfação do usuário.

Piracicaba, de \_\_\_\_\_ de 2005.

Assinatura: \_\_\_\_\_

## Anexo 4

*Uwkamp*  
3



**Prefeitura do Município de Piracicaba**  
**Secretaria Municipal de Saúde**  
 Estado de São Paulo – Brasil  
 OUVIDORIA

Piracicaba, 29 de setembro de 2.004

**Prezado Senhor**

**SEMS**

Protocolo n° ..... 14904


14/10/04. 1000 hs

Informamos que **CRISTINA TENGAN**, Dentista, aluna do doutorado da **FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA-FOP** em solicitação à **COMISSÃO INTERDISCIPLINAR DE AVALIAÇÃO DE ESTÁGIOS, PESQUISAS E ATIVIDADES EDUCACIONAIS** desta Secretaria, entregou os documentos necessários, estando apta a iniciar a Pesquisa junto aos PROGRAMAS DE ATENÇÃO ODONTOLÓGICA desta Secretaria com o objetivo da " AVALIAÇÃO DA QUALIDADE EM SERVIÇO PÚBLICO ODONTOLÓGICO POR MEIO DA FERRAMENTA QFD (DESDOBRAMENTO DA FUNÇÃO QUALIDADE).

Para que tal se dê, a referida interessada está ciente de que após a conclusão de sua pesquisa e ou defesa, deverá entregar para esta Comissão DOIS EXEMPLARES DE SUA TESE para compor o nosso BANCO DE DADOS e que se houver a PUBLICAÇÃO DE ARTIGOS, deverá antes encaminhar aos cuidados do Secretário da Pasta para avaliação e ciência, bem como a autorização para a publicação.

Solicitamos que a referida interessada mantenha contato com a Coordenação deste Programa, **Dra. Dirce Valério** e **Dr. Arlindo Azeredo**, para agendar o início da Pesquisa bem como receber orientações dos procedimentos conforme o regulamento desta Secretaria.

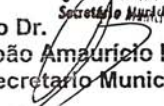
Cordialmente,

  
**João Gilberto Pomper Mayer Pereira**  
 Comissão Interdisciplinar  
 Secretaria Municipal de Saúde


*Em 14.10.04*  
*De acordo,*

João Amaurício Pauli  
Secretário Municipal de Saúde


**Ao Dr. João Amaurício Pauli**  
 Secretário Municipal de Saúde



**CENTRO CÍVICO**  
 Rua Antonio Corrêa Barbosa, 2.233 – 8º Andar - CEP: 13-400-900  
 Tel: (19) 430-1210



Anexo 5

 **Prefeitura do Município de Piracicaba**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE  
Estado de São Paulo - Brasil


Ofício /SEMS/535/05

Piracicaba, 04 de maio de 2005.

Prezada Senhora,

Em resposta à solicitação datada de 11/04/05, informamos que esta autorizado a realização de estudo de Doutorado na área odontológica, devendo para tanto, manter contato com a Dra. Dirce Ap. Valério da Fonseca, coordenadora de Saúde Bucal.


Atenciosamente,

  
**Dr. Fernando Ernesto Cárdenas**  
Secretário Municipal de Saúde

Ilma Sr<sup>a</sup>.  
Cristiana Tengan  
Depto. de Odontologia Social  
FOP/UNICAMP  
Nesta

ACGA/lg

CENTRO CÍVICO  
Rua Cap. Antonio Corrêa Barbosa, 2233 8º andar CEP 13.400-900  
Tel: (19) 3403-1210



Anexo 6

Frente

QUESTIONÁRIO PARA A AVALIAÇÃO DO ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO OFERECIDO PELA UBS																									
IDADE _____ SEXO: ( )F ( )M					Qual o grau de importância que você atribui ao serviço					Como você avalia o serviço desta UBS	Você utiliza outro serviço odontológico? Como você avalia o serviço prestado?														
UBS _____										Local: _____	Local: _____														
NÚMERO _____ DATA ____/____/____																									
Item a ser avaliado pelo usuário ↓					nenhuma importância	pouca importância	alguma importância	importante	muito importante	péssimo	ruim	regular	bom	ótimo	péssimo	ruim	regular	bom	ótimo	péssimo	ruim	regular	bom	ótimo	
					ATENDIMENTO	Acesso	Facilidade de agendamento na UBS (acesso ao serviço)																		
		Facilidade no encaminhamento (chegar no local certo)																							
		Facilidade de agendamento para tratamento especializado																							
	Recepção	Postura de atendimento (atendido com respeito, cordialidade)																							
		Postura de atendimento (atendido com respeito, cordialidade)																							
		Pontualidade (cumpriu o horário?)																							
		Tempo de retorno (entre sessões)																							
		Resolução do problema (tratou?)																							
		Informações recebidas com relação ao problema																							
		Orientações para manutenção da saúde																							
		Tempo para finalização do tratamento																							
		Recepção																							
		Sanitários																							
		Consultório odontológico																							
		Instrumental odontológico																							
		Confiança na equipe																							
		Facilidade para reclamações/sugestões																							

Verso

Sugestões																								
Gostaríamos de saber quais são as suas sugestões quanto as melhorias que esta UBS deveria implementar para atender as suas necessidades																								
_____																								
_____																								
_____																								
_____																								



Anexo 7

QUESTIONÁRIO PARA A AVALIAÇÃO DO ATEENDIMENTO ODONTOLÓGICO OFERECIDO PELA UBS																															
IDADE _____ SEXO: ( ) F ( ) M UBS _____ NÚMERO _____ DATA ____/____/____		Qual o grau de importância que você atribui ao serviço oferecido pela UBS?					Como você avalia o serviço desta UBS?					Local: FOP Local: CENTRO DE ESPECIALIDADES																			
		nenhuma importância (1)		pouca importância (2)		alguma importância (3)		importante (4)		muito importante (5)		Total de respostas		Média ponderada		Total de resposta		Média ponderada		Total de resposta		Média ponderada									
Item a ser avaliado pelo usuário																															
Acesso		Facilidade de agendamento (acesso ao serviço)		0	0	175	15	190	4,08	12	12	20	113	33	190	3,75	1	0	3	3	0	7	3,14	0	2	12	21	14	49	3,96	
Recepção		Facilidade no encaminhamento (chegar no local certo)		0	0	3	68	11	82	4,10	0	3	1	84	14	82	4,09	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00
		Postura de atendimento (atendido com respeito, cordialidade)		0	0	3	176	11	190	4,04	0	0	9	122	59	190	4,26	0	0	5	2	7	4,29	0	0	9	18	22	49	4,27	
		Postura de atendimento (atendido com respeito, cordialidade)		0	0	5	174	11	190	4,03	0	3	2	124	61	190	4,28	0	0	0	5	2	7	4,29	0	0	5	17	27	49	4,45
		Pontualidade (cumprir o horário?)		0	0	3	176	11	190	4,04	0	1	21	133	35	190	4,06	0	1	0	4	2	7	4,00	0	0	11	26	12	49	4,02
Dentista		Tempo de retorno (entre sessões)		0	0	2	181	7	190	4,03	2	0	13	129	46	190	4,14	0	0	7	0	7	4,00	0	2	2	42	3	49	3,94	
		Resolução do problema (tratou?)		0	0	2	179	9	190	4,04	0	1	9	138	42	190	4,16	0	0	7	0	7	4,00	0	0	5	34	10	49	4,10	
		Informações recebidas com relação ao problema		0	0	9	173	8	190	3,99	0	1	9	146	34	190	4,12	0	0	7	0	7	4,00	0	2	32	15	49	4,27		
		Orientações para manutenção da saúde		0	0	4	178	8	190	4,02	1	4	16	151	18	190	3,95	0	1	4	2	7	4,14	1	2	4	29	13	49	4,04	
		Tempo para finalização do tratamento		0	0	11	162	17	190	4,03	0	4	14	152	20	190	3,99	0	0	5	2	7	4,29	0	7	29	13	49	4,12		
Limpeza		Recepção		0	0	11	162	17	190	4,03	0	2	7	154	27	190	4,08	0	0	5	2	7	4,29	0	8	27	14	49	4,12		
		Sanitários		0	0	14	158	18	190	4,02	0	2	8	152	28	190	4,08	0	0	5	2	7	4,29	0	7	28	14	49	4,14		
		Consultório odontológico		0	0	13	156	21	190	4,04	0	3	6	163	18	190	4,03	0	0	5	2	7	4,29	0	3	32	14	49	4,22		
		Instrumental odontológico		0	0	11	168	11	190	4,00	0	5	12	154	19	190	3,98	0	0	5	2	7	4,29	0	9	26	14	49	4,10		
Outros		Confiança na equipe		0	0	8	140	8	156	4,00	0	7	15	120	14	156	3,90	0	0	5	2	7	4,29	0	9	31	9	49	4,00		
		Facilidade para reclamações/sugestões		0	0	8	140	8	156	4,00	0	7	15	120	14	156	3,90	0	0	5	2	7	4,29	0	9	31	9	49	4,00		

**Anexo 8**

Idade _____	UBS _____	Data ____/____/____
Você está satisfeito com relação ao tratamento odontológico oferecido nesta UBS?		
<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não	
Você indicaria o serviço odontológico para algum parente ou amigo?		
<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não	

## Anexo 9

Idade _____	UBS _____	Data ____ / ____ / ____
Reclamação: _____		
_____		
_____		
_____		

<b>RECLAMAÇÕES SERVIÇO ODONTOLÓGICO - 2007</b>			
Mês	Por telefone	Por escrito	Reclamações
Janeiro			
Fevereiro			
Março			
Abril			
Maió			
Junho			
Julho			
Agosto			
Setembro			
Outubro			
Novembro			
Dezembro			
A- atendimento recepção, B-....., C-.....			