

## Modelagem da satisfação e identificação de atributos de qualidade em serviços radiológicos

Jovani Taveira de Souza (UTFPR- PG) [tjovani@msn.com](mailto:tjovani@msn.com)  
Guataçara dos Santos Júnior (UTFPR- PG) [guata@utfpr.edu.br](mailto:guata@utfpr.edu.br)  
João Luiz Kovaleski (UTFPR- PG) [kovaleski@utfpr.edu.br](mailto:kovaleski@utfpr.edu.br)

### Resumo:

Este artigo mostra a construção de um modelo de associação entre os determinantes de satisfação e a identificação dos principais atributos de qualidade que afetam os clientes de serviços radiológicos. Para alcançar os objetivos foi aplicado um questionário com duas pesquisas que permitiram identificar as relações entre os determinantes de satisfação e a identificação dos atributos de qualidade mais importantes. A principal contribuição deste artigo é a proposição de um modelo que pode ajudar gestores de serviços radiológicos na melhora da satisfação de seus clientes, colaborando com o desenvolvimento e crescimento da empresa.

**Palavras chave:** Satisfação de clientes, Atributos da qualidade, Serviços radiológicos.

## Satisfaction modeling and identification of quality attributes in radiological services

### Abstract:

This article shows the construction of a model of association between satisfaction determinants and the identification of main quality attributes that affect customers of radiological services. To achieve the objectives was applied a questionnaire with two surveys which helped to identify the relationships between satisfaction determinants and the identification of quality attributes more important. The main contribution of this article is to propose a model that can help managers of radiological services in improvement customer satisfaction by collaborating with the development and growth of the company.

**Key-words:** Customer Satisfaction, Quality Attributes, Radiological Services.

## 1. Introdução

Com o crescimento de empresas e avanços tecnológicos a competitividade tem ganhado mais espaço no mercado, as empresas têm sido obrigadas a modificar seu comportamento diante seus clientes muitas vezes e isso gera alterações preponderantes no cenário geral da empresa. Essas mudanças estão relacionadas com a gestão integradora aplicada, como o gerenciamento de atividades, serviços demandados e à produção de bens.

Visando relatar os procedimentos de satisfação e atribuição de qualidade no setor de serviços, podemos destacar como sendo o setor de maior participação de emprego no Brasil. Este setor corresponde por mais de 50% do PIB, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Apresenta-se como peça fundamental no mercado de trabalho, tanto que é preciso preparação e treinamento para exercer tal serviço, e inclusive aperfeiçoamento contínuo e adaptações quando necessário. A introdução de novas tecnologias, o crescimento da população e o aumento da qualidade de vida estão entre os fatores que contribuem significativamente para o crescimento do setor de serviços (GIANESI; CORREA, 1994).

Com esse quadro de empresas mais competitivas, em que o setor de serviços vem ocupando uma posição significativa na economia mundial, as empresas procuram direcionar estratégias para conquistar e manter clientes e garantir a sua sobrevivência (TINOCO; RIBEIRO, 2007).

A qualidade percebida e a satisfação dos clientes no setor de serviços vêm sendo amplamente estudadas, pois influenciam as intenções de compra, a retenção dos clientes e, em consequência, a geração de lucro para as empresas (LOVELOCK; WRIGHT, 2001; FITZSIMMONS, J.A.; FITZSIMMONS, M., 2000).

A qualidade percebida está relacionada com o nível de satisfação do cliente, logo a satisfação do consumidor é função de desempenho percebido e das expectativas (KOTLER, 1998). Já a satisfação do cliente pode ser vista como uma resposta emocional de realização a uma experiência de consumo (OLIVER, 2010). Considerando-se a qualidade e a satisfação como sendo responsáveis pelo êxito das empresas, impõem-se a necessidade de se definirem os principais determinantes que afetam a satisfação de clientes e a percepção da qualidade na prestação de serviços (TINOCO, 2006).

O presente estudo apresenta a partir de definições e análises a construção de um modelo destinado a fornecer ferramentas capazes de auxiliar na melhora contínua da percepção da qualidade, concomitantemente na satisfação dos clientes, visando priorizar os atributos mais significativos para os clientes.

Este artigo apresenta a construção de um modelo para a satisfação dos clientes, por meio de identificação das relações entre os determinantes de satisfação, conforme propostos por Tinoco e Ribeiro (2007). O artigo está organizado da seguinte maneira: na primeira seção é apresentada uma introdução, onde se exhibe um breve resumo do assunto, seguida de um referencial teórico, que trata dos determinantes de satisfação de clientes e atributos de qualidade em serviços radiológicos. A seção 3 apresenta os procedimentos metodológicos utilizados na pesquisa. Na seção 4 são evidenciados os resultados obtidos e em seguida são relatadas as análises e conclusões do trabalho.

## 2. Referencial Teórico

### 2.1 Satisfação do cliente

Segundo Almeida (1995) a satisfação de cliente se forma a partir da comparação entre a percepção e a expectativa, e partindo dessa mesma análise Kotler (2001, p.53) define a satisfação como “o sentimento do prazer ou de desapontamento, resultante da comparação do desempenho esperado pelo produto ou resultado, em relação às expectativas da pessoa”.

Lovelock e Wright (2001) relatam que a satisfação do cliente é um ponto crítico em setores altamente competitivos, pois clientes meramente satisfeitos podem ser atraídos pelos concorrentes, enquanto clientes completamente satisfeitos apresentam maior tendência de se manterem fiéis. Pesquisas mostram que a satisfação é um fator determinante para as intenções futuras dos clientes (BIGNÉ; MATTILA; ANDREU, 2008; MARTIN et al., 2008; VLACHOS; VRECHOPOULOS, 2008) e com resultados positivos é possível obter benefícios e metas a curto, médio e a longo prazo.

Com o aumento da busca pela satisfação dos clientes, vários modelos foram criados, com intuito de relacionar as variáveis que afetam a análise que os clientes têm do produto ou serviço e com isso determinar a relação entre eles, essas variáveis são chamadas de determinantes de satisfação. O modelo de desconfirmação das expectativas, elaborado por Oliver (1980), é um dos mais indicados para explicar a satisfação dos clientes (TINOCO, 2006).

Esse modelo de satisfação (Figura 1) mostra o paradigma da desconfirmação de expectativas como foco principal, tendo como conceito a satisfação resultante de um processo comparativo entre o que o cliente percebeu e o que ele esperava diante da compra do serviço ou produto. É evidente que a expectativa é um critério muito significativo para alcançar um grau de satisfação desejável. Outras variáveis fundamentais para o estudo da satisfação são: desejos (SPRENG; MACKENZIE; OLSHAVSKY, 1996), qualidade percebida (VLACHOS; VRECHOPOULOS, 2008; LIANG; ZHANG, 2009; HU; KANDAMPULLY; JUWAHEER, 2009), preço (LIANG; ZHANG, 2009), imagem (LAI; GRIFFIN; BABIN, 2009), afetos (OLIVER, 1993; MARTIN et AL., 2008), entre outros. Existem muitas pesquisas que estudam o relacionamento entre esses determinantes, porém os estudos simultaneamente são insuficientes, devido à complexidade que cada determinante possui isso dificulta o estudo conjugado.



Figura 1– Modelo de desconfirmação de expectativas. Fonte: adaptador de Oliver (1980)

Tinoco e Ribeiro (2007) propõem uma metodologia a partir da identificação entre as relações de cada determinante, utilizando procedimentos estatísticos de maneira mais compreensível, onde é possível diferenciar as relações de múltiplas variáveis, utilizando um tamanho de amostra relativamente pequena. Os determinantes incluídos na modelagem são: imagem corporativa, desconfirmação de expectativas, emoções, desejos, expectativas, qualidade percebida, valor percebido, satisfação e preço do serviço. A Figura 2 apresenta a aplicação dessa proposta elaborada por Tinoco, Araújo e Ribeiro (2007) ao setor de serviços médicos, utilizando o modelo de Tinoco e Ribeiro (2007), tendo como propósito identificar a relações entres os determinantes estabelecidos neste setor, criando assim o modelo de causa e efeito.

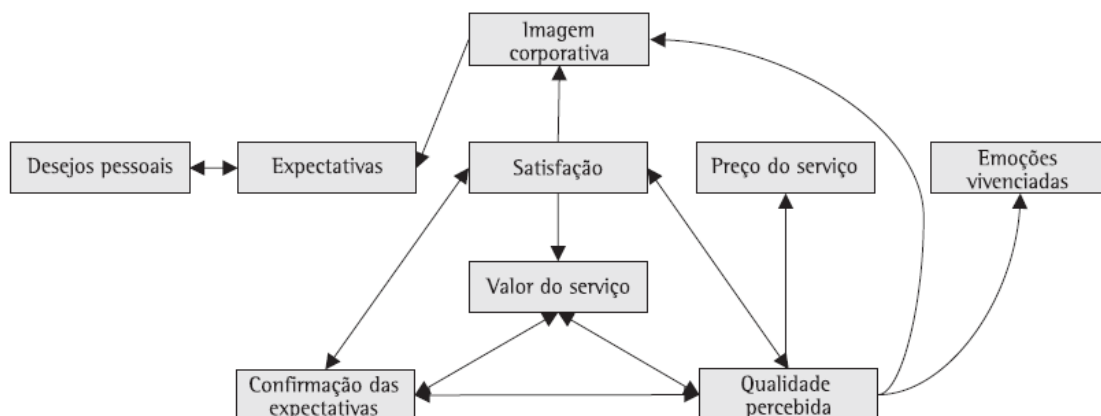


Figura 2 – Modelo de causa e efeito da satisfação dos clientes de serviços médicos. Fonte: adaptado de Tinoco, Araújo e Ribeiro (2007)

As definições de cada determinante serão mostradas no Quadro 1, no qual são abordados cada determinante incluído no projeto, seguindo o modelo de Tinoco e Ribeiro (2007).

Determinantes
Imagem corporativa - Percepção em relação à corporação ou empresa de serviços, fixada na memória dos consumidores.
Desejos pessoais – Grau de benefício/vantagem que o cliente deseja obter na realização de um serviço. Necessita de motivações pessoais ou sociais que fazem com que o cliente procure satisfazer suas necessidades.
Expectativas - Crença prévia sobre o que o serviço irá oferecer. Construída a partir de experiências anteriores com o serviço, informação recebida por propaganda e comunicação boca a boca.
Emoções vivenciadas no momento - Sentimentos positivos (ou negativos) vivenciados no momento da prestação de serviço. Sentimentos de felicidade, prazer, entusiasmo, alegria, bom humor (ou mau humor, tristeza, pesar, arrependimento, raiva, culpa).
Qualidade percebida - Avaliação da excelência do serviço em relação às dimensões de confiabilidade, responsabilidade, segurança, empatia e tangíveis, conforme a percepção do cliente.
Preço do serviço - Aquilo que é pago pelo serviço. Fundamental na escolha de um serviço.
Valor do serviço - Relação entre os benefícios obtidos e o preço do serviço (custo-benefício).
Confirmação das expectativas - Comparação entre o que esperávamos receber e o que percebemos que recebemos do serviço.
Satisfação dos clientes - Estado afetivo gerado pela reação emocional à experiência com um serviço.

Fonte: adaptado de Tinoco (2006)

Quadro 1 – Definições dos determinantes de satisfação avaliados

## 2.2. Qualidade em serviços

Qualidade em serviços pode ser definida como o grau em que as expectativas do cliente são atendidas, excedidas por sua percepção do serviço prestado. (CORRÊA; GIANESI, 1994). A qualidade de serviços depende das expectativas dos clientes, conseqüentemente, um serviço com alta qualidade é aquele capaz de proporcionar através da compra do produto ou serviço a satisfação esperada.

Os primeiros autores a identificar a medição da qualidade em serviços foram Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985), no qual propuseram um modelo para mensurar a qualidade nos serviços, o qual foi chamado de SERVQUAL. Esse modelo originalmente possuía dez atributos para a qualidade, mas com o decorrer dos anos foi reduzido e modificado para cinco atributos, são eles: aspectos tangíveis (instalações, equipamentos, funcionários e materiais de comunicação), confiabilidade (capacidade de fornecer o serviço de forma confiável, sem intervenções), presteza (disponibilidade em ajudar e prestar o serviço corretamente),

segurança (confiança dada ao cliente, com cortesia e conhecimento do serviço) e empatia (cuidados individualizados aos clientes).

Através dos estudos de Cronin e Thaylor (1992), observou-se que os cinco atributos do modelo SERVQUAL não se aplicavam a qualquer tipo de serviço, sendo assim os autores criaram um modelo que se baseava na percepção de performance dos serviços apenas chamado de SERVPERF. Segundo Cronin e Thaylor (1992) o modelo SERVQUAL não possuía uma relação plausível entre a relação expectativa-percepção como medida de qualidade, ou seja, como parâmetro de qualidade. Medidas de qualidade baseadas meramente na atividade desempenhada eram as mais corretas segundo os autores.

O instrumento SERVQUAL auxilia gestores de empresas na identificação de satisfação e avaliação de determinado serviço, através dos atributos ou dimensões envolvidas. No entanto o modelo é criticado devido não possuir um conjunto de fatores genéricos que sejam importantes em todos os segmentos de serviços (SCHENEIDER; WHITE, 2004).

Os modelos de avaliação de qualidade podem apresentar diferentes tipos de atributos de qualidade, pois para cada serviço existem atributos distintos, dependendo principalmente da especificidade de cada setor e com os tipos de clientes estudados (TINOCO; RIBEIRO, 2008).

### **3. Procedimentos metodológicos**

O presente trabalho pode ser definido como uma pesquisa aplicada e quantitativa, devido à contribuição para fins práticos, buscando encontrar soluções para problemas concretos (CERVO; BERVIAN, 2002). Pode ser considerado também como pesquisa exploratória, pois são levantados através das entrevistas com as pessoas que possuem experiência com a área relacionada, os dados que serão necessários para a análise correta da abordagem proposta por Tinoco e Ribeiro (2007).

O trabalho foi realizado em duas etapas distintas: (i) construção do modelo de satisfação de clientes de serviços radiológicos e (ii) identificação e hierarquização dos atributos que afetam a qualidade percebida pelo cliente. De acordo com a proposta abordada por Tinoco e Ribeiro (2007) uma amostra de relativamente pequena de dados (40 ou mais respondentes) é considerável para identificar as relações entre os determinantes de satisfação. Neste trabalho, foi utilizada uma amostra de 42 pessoas com clientes de serviços radiológicos. A pesquisa foi realizada no estado do Paraná com clientes que utilizam os serviços radiológicos e a coleta de informações ocorreu a partir de entrevistas pessoais. A coleta de dados foi feita para ambos os sexos com pessoas de diferentes padrões de vida, estudantes, empresários, aposentados, entre outros. O requisito mínimo para responder o questionário era ter ensino médio completo, devido à complexidade de alguns termos utilizados nas pesquisas e de serem usuários do serviço prestado. Os respondentes foram selecionados de forma aleatória, priorizando a diversidade na questão sexo, idade e classe social.

#### **3.1. Construção do modelo de satisfação de clientes de serviços radiológicos**

Conforme abordagem proposta por Tinoco e Ribeiro (2007), a modelagem da satisfação dos clientes depende das relações de cada determinante e para esse estudo foi trabalhado as seguintes etapas: (i) definição dos determinantes; (ii) aplicação da pesquisa; e (iii) construção do modelo. Os determinantes estudados serão os propostos por Tinoco e Ribeiro (2007): desejos pessoais, expectativas, emoções vivenciadas no momento, qualidade percebida, preço do serviço, valor do serviço, desconfirmação de expectativas, imagem corporativa e satisfação dos clientes.

A primeira etapa contempla a definição de cada determinante abordado, utilizando os mesmos determinantes utilizados na abordagem feita por Tinoco e Ribeiro (2007). Na segunda etapa consiste na aplicação da pesquisa descritiva que tem como objetivo relacionar os determinantes da satisfação do cliente. Para identificação das relações entre determinantes, foi realizada uma pesquisa descritiva que era formada por um questionário com nove perguntas, utilizando o modelo de pesquisa proposto por Tinoco e Ribeiro (2007), cujos entrevistados deviam relacionar a dependência de cada determinante com os demais, podendo escolher uma, várias ou nenhuma das alternativas. A primeira parte do questionário é formado pelas definições de cada determinante (Quadro 1), para auxiliar e ajudar em dúvidas que possa surgir por parte dos entrevistados.

A construção do modelo foi feita a partir dos dados coletados na pesquisa, onde através das respostas obtidas foi construída uma matriz, sendo o cabeçalho das linhas e colunas compostas pelos determinantes. O cabeçalho da linha era descrita como variáveis dependentes e o cabeçalho da coluna como variáveis independentes. A partir da coleta de informações realizou-se o cálculo dos resíduos padronizados, que permitem determinar e informar as relações estatisticamente significativas entre os determinantes relacionados. Para isso foi utilizado à seguinte equação (AGRESTI; FINLEY, 1997 apud TINOCO; RIBEIRO, 2007):

$$r_{ij} = \frac{fo_{ij} - fe}{\sqrt{fe(1 - \%da\ linha)(1 - \%coluna_j)}} \quad (1)$$

Onde,

- $r_{ij}$ : resíduo padronizado para a relação  $ij$ ;
- $fo_{ij}$ : valor observado (contagem obtida para a relação  $ij$ );
- $fe$ : valor esperado (média dos valores observados);
- % da linha $i$ : contagem da linha  $i$ /contagem total;
- % da coluna $j$ : contagem da coluna  $j$ /contagem total.

De acordo com o cálculo dos resíduos padronizados valores superiores a +2,00 indicam relações estatisticamente significativas entre os determinantes, considerando um nível de confiança (alfa) de aproximadamente 0,05, portanto a probabilidade de um valor maior que 2,00 ser encontrador por acaso, sem que exista relação entre os determinantes, é menor que 5%. Após estabelecer as relações entre os determinantes, foi construído o modelo de causa e efeito, o qual apresenta o modelo de satisfação para o serviço em estudo. No modelo de causa efeito, as setas indicam a direção da influência de um determinante sobre outro (TINOCO; RIBEIRO, 2007).

### 3.2. Identificação e hierarquização dos atributos que afetam a qualidade percebida pelo cliente

Nesta etapa é contemplada a identificação e hierarquização dos atributos que afetam a qualidade percebida pelos clientes do serviço em questão. A identificação dos atributos de qualidade foi feita a partir da análise do referencial teórico além de uma pesquisa com os clientes e especialistas que utilizam esse tipo de serviço. Após a identificação dos atributos foi feita a ordenação de cada atributo dentro de um grupo, com finalidade de facilitar o entendimento e a análise dos dados coletados. Os atributos identificados foram agrupados da seguinte forma: (i) aspectos administrativos; (ii) ambiente, mobiliário e equipamentos; (iii) atendimento; e (iv) serviços radiológicos. É requisitado para os clientes que indique os três itens mais importantes dentro de cada grupo, de acordo com a importância de cada um.

Posteriormente é solicitado ao entrevistado que ordene a importância dos quatro grupos estudados, com isso foi possível hierarquizar os atributos e os grupos de uma maneira geral.

#### 4. Estudo aplicado

##### 4.1. Resultados referentes aos determinantes de satisfação

Após a coleta das informações referente à pesquisa sobre os determinantes de satisfação, foi feita a contagem das respostas para cada relação estudada, e os resultados foram compilados em uma matriz, conforme Tabela 1.

Analisando a matriz de contagem, pode-se observar que 7 respondentes apontam que a imagem corporativa depende dos desejos pessoais; 8 respondem que a imagem depende das expectativas; 8 apontam que a imagem depende das emoções; 17 apontam que a imagem corporativa depende da qualidade ; 1 aponta que a imagem depende do preço; 6 apontam que a imagem depende do valor; 6 apontam que a imagem depende da desconfirmação de expectativas; e 14 respondentes apontam que a imagem depende da satisfação. Essa leitura deve ser feita com os demais determinantes.

A partir da contagem de respostas dos questionários, foram calculados os resíduos padronizados através da equação (1) e apresentados na Tabela 2. Lembrando que os valores de desvio superiores a 2,00 mostram relações estatisticamente significativas entre os determinantes a um nível de confiança de 0,05 e por isso aparecem com uma maior importância na tabela.

		Variáveis independentes									
		Serviços Radiológicos	Imagem	Desejos	Expectativas	Emoções	Qualidade	Preço	Valor	Desconfirmação	Satisfação
Variáveis dependentes	Imagem	-	7	8	8	20	1	6	6	18	
	Desejos	6	-	18	7	11	6	2	12	16	
	Expectativas	20	18	-	9	15	6	3	11	13	
	Emoções	6	8	7	-	19	3	5	17	18	
	Qualidade	9	5	6	7	-	6	7	19	20	
	Preço	6	4	6	3	18	-	19	10	11	
	Valor	7	2	5	4	21	6	-	12	22	
	Desconfirmação de expectativas	4	4	12	19	20	3	5	-	22	
	Satisfação	18	7	6	17	26	4	18	21	-	

Tabela 1- Contagem de respostas dos questionários sobre os determinantes de satisfação

Variáveis independentes

	Serviços Radiológicos	Imagem	Desejos	Expectativas	Emoções	Qualidade	Preço	Valor	Desconfirmação	Satisfação
Variáveis dependentes	Imagem	-	-1,23	-0,91	-0,91	3,32	-3,19	-1,58	-1,63	2,59
	Desejos	-1,59	-	2,46	-1,25	0,10	-1,55	-2,93	0,44	1,88
	Expectativas	3,19	2,46	-	-0,58	1,56	-1,57	-2,62	0,10	0,82
	Emoções	-1,60	-0,90	-1,25	-	2,98	-2,55	-1,92	2,19	2,60
	Qualidade	-0,58	-1,24	-1,59	-1,25	-	-1,55	-1,25	2,88	3,31
	Preço	-1,59	-2,24	-1,58	-2,61	2,61	-	2,79	-0,24	0,10
	Valor	-1,25	-2,91	-1,25	-2,27	3,69	-1,55	-	0,44	4,02
	Desconfirmação de expectativas	-2,29	-2,26	0,43	2,83	3,36	-2,56	-1,93	-	4,05
	Satisfação	2,54	-1,27	-1,63	2,19	5,65	-2,27	2,52	3,68	-

Tabela 2- Matriz de resíduos padronizados

Após essa identificação das relações existentes entre os determinantes, foi construído o diagrama de causa e efeito, que apresenta o modelo de satisfação para serviços radiológicos, conforme Figura 3. O presente estudo destacou a intensidade das relações entre os determinantes, ou seja, as relações fortes e fracas. As relações foram organizadas da seguinte maneira: resíduo maior que +4,00 é considerada forte; resíduo com valor entre +3,00 e +4,00 é considerada média; e resíduo menor que +3,00 é considerada fraca.

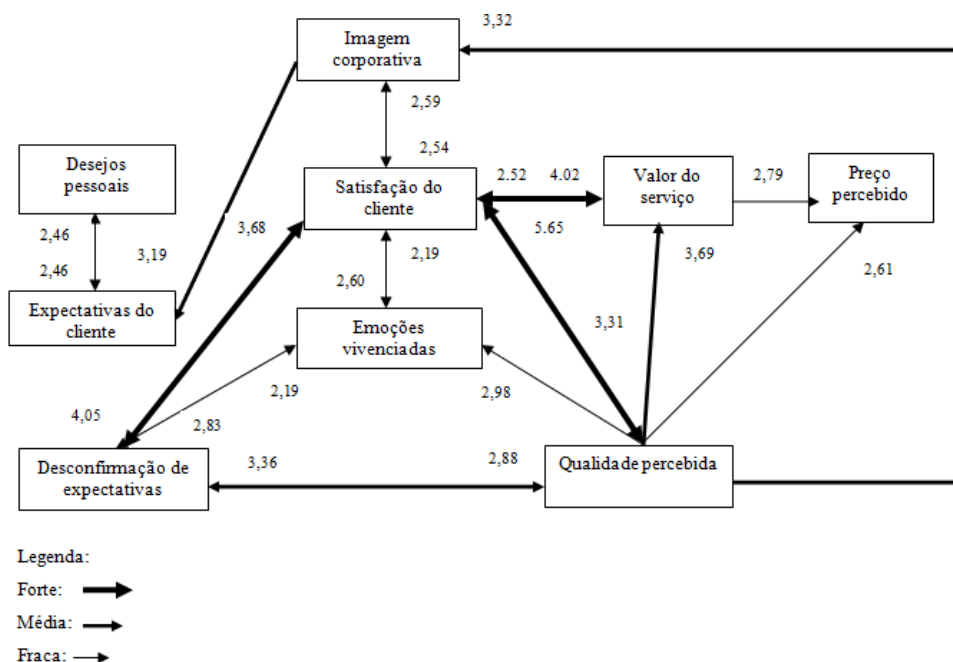


Figura 3- Modelo de causa e efeito da satisfação para serviços radiológicos

O modelo construído indica forte relação entre satisfação dos clientes, desconfirmação das expectativas e a qualidade percebida. Esses três determinantes formam a base desse modelo



de satisfação. Nota-se que a qualidade percebida e a confirmação de expectativas têm grande influência sobre a satisfação do cliente, com isso podemos dizer que aumentando a qualidade percebida também aumentaria a confirmação de expectativas e conseqüentemente a satisfação do cliente diante ao serviço prestado. A análise do modelo de satisfação indica que existe moderada relação entre a imagem corporativa e a qualidade percebida, ou seja, a qualidade tem vínculo na criação da imagem corporativa, logo gera expectativas nos clientes, e se houver confirmação, conseqüentemente geram satisfação e qualidade percebida, tendo assim outra relação entre os determinantes. O valor do serviço depende basicamente da satisfação do cliente e da qualidade percebida, e é o único determinante que influencia o preço percebido, isto é, a relação custo-benefício.

Existem outras relações mais fracas no modelo como a relação mútua entre desejos pessoais e expectativas dos clientes, e também que as emoções vivenciadas pelos clientes no momento da prestação do serviço necessitam da satisfação do consumidor, desconfirmação de expectativas e da qualidade percebida por ele.

#### 4.2. Resultados referentes aos atributos de qualidade.

Identificados os atributos que afetam a qualidade percebida e levantado as informações correspondentes a cada atributo através dos questionários, foi possível criar um instrumento de pesquisa que viabilizou a hierarquização dos mesmos. Após o levantamento das informações, os dados pertinentes foram tabulados em uma planilha eletrônica, no qual foram ajustados estatisticamente. Inicialmente foram ordenados os quatro grupos de atributos, são eles: aspectos administrativos, ambiente, mobiliário e equipamentos, atendimento e serviço radiológico, por meio do cálculo percentual da importância de cada grupo de modo geral. A Tabela 3 apresenta a ordenação dos grupos.

Grupos	%
Atendimento	25,3
Serviço radiológico	25,1
Aspectos administrativos	25,0
Ambiente, mobiliário e equipamentos	24,6

Tabela 3-Importância dos grupos de atributos de qualidade

Após o cálculo percentual de importância de cada grupo de um modo geral, foi calculado o percentual de cada atributo. Para esse cálculo foi multiplicado ambos os percentuais, ou seja, o percentual do grupo e o percentual de cada atributo, obtendo assim a importância de cada atributo. Assim foi possível ordenar os valores encontrados de cada atributo e sua importância para o serviço radiológico. A Tabela 4 apresenta a ordenação final de cada atributo.

Ordem	Atributo	%
1	Disponibilidade de horários para realizar o exame	7,8
2	Disponibilidade de convênios	7,2
3	Higienização e esterilização dos materiais	7,2
4	Limpeza do local	7,0
5	Pontualidade	6,2
6	Avaliação metódica e diagnóstico apropriados	5,7
7	Confirmação do exame previamente por parte do recepcionista/profissional	5,5
8	Disponibilidade de revistas, jornais e TV	5,3
9	Atualização do profissional em métodos e técnicas mais eficientes	5,1
10	Utilização de uniforme, luvas descartáveis e máscara	4,9
11	Segurança e tranquilidade transmitidas pelo profissional	4,9
12	Decoração do local, música ambiental, climatização e iluminação	4,7
13	Simpatia e cordialidade do recepcionista/profissional	4,3
14	Conforto e tecnologia da cadeira do paciente e equipamento associados	3,9
15	Cadeiras confortáveis	3,7
16	Comunicação clara do diagnóstico	3,7
17	Atenção dispensada pelo profissional ao cliente	3,1
18	Sensibilidade do profissional	2,9
19	Referência e/ou parceria com outros especialistas	2,3
20	Conveniência do local	1,8
21	Contato após o atendimento	1,8
22	Disponibilidade de estacionamento	1,0

Tabela 4: Hierarquização dos atributos de qualidade para serviços radiológicos

## 5. Conclusão

O presente artigo teve como objetivos a construção de um modelo de associação entre os determinantes de satisfação e a identificação dos principais atributos que afetam a qualidade percebida dos clientes. Para alcançar esses objetivos o trabalho foi organizado da seguinte maneira: (i) identificação das relações entre os determinantes de satisfação, (ii) construção do modelo, utilizando a abordagem proposta por Tinoco e Ribeiro (2007), (iii) identificação dos atributos de qualidade e (iv) hierarquização dos atributos que afetam a qualidade percebida dos clientes. A partir dos dados levantados concluiu-se que existe uma grande relação entre a qualidade percebida, desconformação de expectativas e satisfação do cliente. O valor do serviço depende da qualidade percebida e da satisfação do cliente e há uma certa influência entre a qualidade percebida sobre a imagem corporativa. A hierarquização dos atributos mostra que os clientes preferem primeiramente um atendimento de qualidade e a partir disso considera os fatores relacionados a serviço radiológico, aspectos administrativos e ambiente.

A importância deste artigo é a proposição de um modelo que ajude gestores na melhoria da satisfação de seus clientes, através de ajustes e melhorias de elementos importantes para o desenvolvimento e crescimento da empresa.

## Referências

- AGRESTI, A.; FINLEY, B.** *Statistical Methods for Social Sciences*. 4. ed. Prentice Hall, Upper Saddle River, 2009. 609 p.
- ALMEIDA, S.** *Cliente, eu não vivo sem você*. 17 ed., Salvador: Casa da Qualidade, 1995, 180p.
- BIGNÉ, J. E.; MATTILA, A. S.; ANDREU, L.** *The impact of experiential consumption cognitions and emotions on behavioral intentions*. Journal of Services Marketing, v.22, n.4, p.303-315, 2008.
- BRANCO, G. M.; RIBEIRO, J. L. D.; TINOCO, M. A. C.** *Modelo de relacionamento entre determinantes de satisfação e atributos da qualidade para serviços de hotelaria*. Anais do Encontro Nacional de Engenharia de Produção – ENEGEP. Porto Alegre, 2009.
- CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.** *Metodologia científica*. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002
- CRONIN, J. J.; TAYLOR, S. A.** *Measuring Service Quality: a reexamination and extension*. Journal of Marketing, v. 56, n. 3, p. 55-68, 1992. <http://dx.doi.org/10.2307/1252296>
- FITZSIMMONS, J. A.; FITZSIMMONS, M.** *Administração de serviços: operações, estratégia tecnologia de informação*. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2000.
- GIANESI, I. G. N.; CORREA, H. L.** *Administração estratégica de serviços: operações para a satisfação do cliente*. São Paulo: Atlas, 1994.
- HU, H.; KANDAMPULLY, J.; JUWAHEER, T. D.** *Relationships and impacts of service quality, perceived value, customer satisfaction, and image: an empirical study*. The Service Industries Journal, v. 29, n. 2, p. 111-125, 2009. [http:// dx.doi.org/10.1080/02642060802292932](http://dx.doi.org/10.1080/02642060802292932)
- KOTLER, P.** *Administração de marketing: análise, planejamento, implementação e controle*. 5. ed. São Paulo:Atlas, 1998.725p.
- LAI, F., GRIFFIN, M.; BABIN, B. J.** *How quality, value, image, and satisfaction create loyalty at a Chinese telecom*. Journal of Business Research, v. 62, p. 980-986, 2009. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2008.10.015>
- LIANG, X.; ZHANG, S.** *Investigation of customer satisfaction in student food service*. International Journal of Quality and Service Sciences, v. 1, n. 1, p. 113-124, 2009. [http:// dx.doi.org/10.1108/17566690910945903](http://dx.doi.org/10.1108/17566690910945903)
- LOVELOCK, C.; WRIGHT, L.** *Serviços: marketing e gestão*. São Paulo: Saraiva, 2001. 416 p.
- MARTIN, D.** et al. *The role of emotion in explaining consumer satisfaction and future behavioural intention*. Journal of Services Marketing, v.22, n.3, p.224-236, 2008.
- OLIVER, R. L.** *Cognitive, affective and attribute bases of satisfaction response*. Journal of Consumer Research, v. 20, p. 418-430, 1993. <http://dx.doi.org/10.1086/209358>
- OLIVER, R. L.** *Satisfaction: a behavioral perspective on the consumer*. 2. ed. New York: M.E. Sharpe, 2010. 519 p.
- PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V. A.; BERRY, L.** *A conceptual model of service quality and its implications for future research*. Journal of Marketing, v. 49, n. 4, p. 41-50, 1985. <http://dx.doi.org/10.2307/1251430>
- SCHNEIDER, B.; WHITE, S. S.** *Service Quality: research perspectives*. California: Sage Publications, Inc., 2004. 185 p.
- SPRENG, R. A.; MACKENZIE, S. B.; OLSHAVSKY, R. W.** *A reexamination of the determinants of consumer satisfaction*. Journal of Marketing, v. 60, n. 3, p. 15-32, 1996. <http://dx.doi.org/10.2307/1251839>
- TINOCO, M. A. C.** *Proposta de modelos de satisfação para clientes de serviços*. 2006. 119 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção)-Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.
- TINOCO, M. A. C.; ARAÚJO, F. C.; RIBEIRO, J. L. D.** *Proposta de um modelo para a satisfação dos clientes de serviços médicos*. In: SEMANA DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO SUL-AMERICANA - SEPROSUL, 7., 2007, Salto, Uruguai. Anais... Salto: UDELAR, 2007.
- TINOCO, M. A. C.; RIBEIRO, J. L. D.** *Uma nova abordagem para a modelagem das relações entre os determinantes da satisfação dos clientes de serviços*. Revista Produção, v. 17, n. 3, 2007.
- VLACHOS, P. A.; VRECHOPOULOS, A. P.** *Determinants of behavioral intentions in the mobile internet services market*. Journal of Services Marketing, v. 22, n.4, p.280-291, 2008.

**ANEXO**

<b>Questionário de Determinantes de Satisfação</b>		
Com a finalidade de identificar os determinantes principais que afetam a satisfação dos clientes desse tipo de serviço, solicita-se responder o questionário a seguir, selecionando uma, várias ou nenhuma das alternativas:		
1. A <b>Imagem corporativa</b> da empresa de serviço depende principalmente de: a. Desejos pessoais b. Expectativas c. Emoções vivenciadas no momento d. Qualidade percebida e. Preço do serviço f. Valor do serviço g. Confirmação de expectativas h. Satisfação gerada pelo serviço	2. Os <b>Desejos pessoais</b> dos clientes dependem principalmente de: a. Imagem corporativa b. Expectativas c. Emoções vivenciadas no momento d. Qualidade percebida e. Preço do serviço f. Valor do serviço g. Confirmação de expectativas h. Satisfação gerada pelo serviço	3. As <b>Expectativas</b> dos clientes dependem principalmente de: a. Imagem corporativa b. Desejos pessoais c. Emoções vivenciadas no momento d. Qualidade percebida e. Preço do serviço f. Valor do serviço g. Confirmação de expectativas h. Satisfação gerada pelo serviço
4. As <b>Emoções vivenciadas no momento</b> dependem principalmente de: a. Imagem corporativa b. Desejos pessoais c. Expectativas d. Qualidade percebida e. Preço do serviço f. Valor do serviço g. Confirmação de expectativas h. Satisfação gerada pelo serviço	5. A <b>Qualidade percebida</b> do cliente em relação ao serviço depende principalmente de: a. Imagem corporativa b. Desejos pessoais c. Expectativas d. Emoções vivenciadas no momento e. Preço do serviço f. Valor do serviço g. Confirmação de expectativas h. Satisfação gerada pelo serviço	6. O <b>Preço do serviço</b> depende principalmente de: a. Imagem corporativa b. Desejos pessoais c. Expectativas d. Emoções vivenciadas no momento e. Qualidade percebida f. Valor do serviço g. Confirmação de expectativas h. Satisfação gerada pelo serviço
7. O <b>Valor do serviço</b> depende principalmente de: a. Imagem corporativa b. Desejos pessoais c. Expectativas d. Emoções vivenciadas no momento e. Qualidade percebida f. Preço do serviço g. Confirmação de expectativas h. Satisfação gerada pelo serviço	8. A <b>Confirmação de expectativas</b> depende principalmente de: a. Imagem corporativa b. Desejos pessoais c. Expectativas d. Emoções vivenciadas no momento e. Qualidade percebida f. Preço do serviço g. Valor do serviço h. Satisfação gerada pelo serviço	9. A <b>Satisfação gerada pelo serviço</b> depende principalmente de: a. Imagem corporativa b. Desejos pessoais c. Expectativas d. Emoções vivenciadas no momento e. Qualidade percebida f. Preço do serviço g. Valor do serviço h. Confirmação de expectativa
<b>Questionário de atributos de qualidade</b>		
Com a finalidade de identificar os atributos mais importantes que afetam a qualidade percebida pelos clientes de serviços radiológicos, solicitamos que você assinale com "X" os três itens mais importantes de cada bloco apresentado a seguir. Agradecemos antecipadamente a sua colaboração. Sua opinião é muito importante para o estudo e melhoria dos serviços por imagem.		
Aspectos administrativos ( ) Disponibilidade de convênios ( ) Disponibilidade de horários para realizar o exame ( ) Confirmação do exame previamente por parte do recepcionista/profissional ( ) Conveniência do local ( ) Disponibilidade de estacionamento ( ) Contato após o atendimento.	Ambiente, mobiliário e equipamentos ( ) Decoração do local, música ambiental, climatização e iluminação ( ) Cadeiras confortáveis ( ) Disponibilidade de revistas, jornais e TV ( ) Limpeza do local ( ) Conforto e tecnologia da cadeira do paciente e equipamentos associados  Atendimento ( ) Simpatia e cordialidade do recepcionista/profissional ( ) Pontualidade ( ) Atenção dispensada pelo profissional ao cliente ( ) Sensibilidade do profissional ( ) Segurança e tranquilidade transmitidas pelo profissional ( ) Comunicação clara do diagnóstico	Serviço radiológico ( ) Utilização de uniforme, luvas descartáveis e máscara ( ) Higienização e esterilização dos materiais ( ) Avaliação meticulosa e diagnóstico apropriados ( ) Atualização do profissional em métodos e técnicas mais eficientes ( ) Referência e/ou parceria com outros especialistas
Também se pede que ordene a importância dos grupos abaixo relacionados de 1 a 4, sendo 1 o mais importante, 2 o segundo lugar, e assim por diante: ( ) Aspectos administrativos ( ) Ambiente, mobiliário e equipamentos ( ) Atendimento ( ) Serviço radiológico.		