

## INOVAÇÃO EM EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVIÇOS DE SAÚDE: UMA CONTRIBUIÇÃO ATRAVÉS DA METODOLOGIA DE KANO

### RESUMO

O dinamismo que domina as relações organizacionais, decorrentes das mudanças socioeconômicas, alta competitividade, desenvolvimento tecnológico, tornou a satisfação das necessidades dos clientes um fator decisivo para a vantagem competitiva do negócio. Os clientes percebem a qualidade de um produto/serviço segundo diversas dimensões, sendo prioritário determinar quais são essas dimensões. Nesse sentido, o foco desse trabalho será propor um modelo de mensuração dos atributos que influenciam a satisfação dos clientes em serviços de saúde e como essas características podem contribuir para a diferenciação e inovação do segmento em estudo. O Modelo KANO de Satisfação do Cliente apresenta-se como uma alternativa mais precisa para a determinação de quais atributos devem ser incorporados a um produto ou serviço, frente aos modelos tradicionais que não estimam essas percepções. Para isso estruturamos esse estudo através de uma pesquisa bibliográfica, apresentando as particularidades do segmento de serviços, os conceitos de inovação para em seguida propormos a aplicação do Modelo KANO e como essas características podem contribuir para um bom desempenho em meio a um cenário competitivo e inovador que é a área hospitalar. Utilizamos como metodologia de trabalho a abordagem descritiva e exploratória.

**Palavras-chave:** Satisfação do Cliente; Modelo KANO; Inovação em Serviços de Saúde.

## INNOVATION IN CONTRACTOR HEALTH: A CONTRIBUTION BY KANO'S METHODOLOGY

### ABSTRACT

The dynamism that dominates organizational relationships arising from socioeconomic changes, highly competitive, technological development, turned the satisfaction of customer needs a decisive factor for competitive advantage in business. Customers perceive the quality of a product / service according to several dimensions, and it is a priority to define those dimensions. Accordingly, the focus of this work is to propose a model for measuring the attributes that influence customer satisfaction in health services and how these characteristics may contribute to the differentiation and innovation in the segment under study. The KANO Model of Customer Satisfaction is a more accurate alternative to determine which attributes should be incorporated into a product or service, comparing to traditional models which do not estimate these perceptions. With this purpose we structured this study through a desk research about the particularities services segment, also the concepts of innovation, so we can propose the application of the KANO Model and how these characteristics may contribute to a good performance in a competitive landscape and innovative which is the hospital area. The working method was the descriptive and exploratory approach.

**Keywords:** Customer Satisfaction; KANO Model; Innovation in Health Services

Cleiton Rodrigues de Vasconcelos<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Pernambuco – UFPE. Professor do Instituto Federal de Pernambuco – IFPE. Brasil. E-mail: [cleitongv@yahoo.com.br](mailto:cleitongv@yahoo.com.br)

## 1 INTRODUÇÃO

Em meio a um mercado extremamente competitivo e inovador, a busca pela satisfação do cliente pode ser decisiva como vantagem competitiva de uma organização. Neste sentido, cada vez mais estratégias de melhoria contínua são necessárias para um bom desempenho frente às percepções dos clientes.

A condução da melhoria contínua sugere como maior importância a medição do desempenho organizacional sob a perspectiva do cliente, considerando as características e o dinamismo que dominam as relações organizacionais, bem como a complexidade, heterogeneidade e rapidez que se requer nas suas decisões.

Nesse cenário, o setor de serviços tem considerável notoriedade pelo alto grau de contato (interface) e instantaneidade com que ocorre em sua prestação. Sendo a sua efemeridade, assim como a sua intangibilidade, uma das características que o torna bem mais difícil de gerenciar se comparado com área industrial.

As instituições prestadoras de serviços de saúde, face às particularidades dos serviços assistenciais oferecidos e às condições muitas vezes de quem os recebem, necessitam de instrumentos de avaliação que possam identificar quais atributos proporcionam satisfação aos clientes/pacientes garantindo-lhes maior competitividade.

A satisfação do cliente é percebida, quase sempre, sob aspectos subjetivos, e a escala de preferência nem sempre é claramente definida, mas também pode ser avaliada a partir de critérios objetivos e mensuráveis tais como conforto, horário de funcionamento, condições de pagamento (AIDAR, 1995).

Os clientes avaliam a qualidade de um produto ou serviço segundo atributos e dimensões. Por exemplo, num hospital, a cordialidade pode trazer satisfação ou mesmo plena satisfação aos clientes; já a limpeza pode ser vista como necessária pelos clientes, se esta for insuficiente, trará insatisfação, porém se presente, não trará um ganho maior na satisfação.

O uso de ferramentas gerenciais possibilita as instituições de saúde melhorarem a eficiência dos seus serviços, formulando ações mais sistematizadas para o alcance da melhoria contínua e o aumento da qualidade.

Mas como determinar quais atributos exercem uma maior influência sobre a satisfação dos clientes/pacientes? Este artigo tem como objetivo apresentar a metodologia de KANO como alternativa para a medição do grau de satisfação e como os atributos apontados pelos clientes podem contribuir para o processo de inovação em empresas prestadoras de serviços de saúde, em especial as instituições hospitalares.

O uso da metodologia de KANO possibilitará identificar dentre os diferentes focos de atenção que precisam ser considerados aqueles que gerem um melhor desempenho para a organização. Diferenciando dos estudos tradicionais por estabelecer uma relação quantitativa entre o grau de satisfação ou insatisfação dos clientes, enfatizando ao prestador de serviços não somente as expectativas dos clientes atuais, que são fundamentais para o sucesso do negócio, mas também as expectativas potenciais que podem estimular os clientes (SHAHIN, 2013; SHAHIN & ZAIRI, 2009).

Para isso, adotou-se uma abordagem descritiva e exploratória sobre o segmento priorizado para este estudo, para em seguida propor a aplicação da metodologia de KANO e analisar as implicações fornecidas no intuito de contribuir para a inovação em seus serviços e fortalecer a satisfação dos clientes.

## 2 O SETOR DE SERVIÇOS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Ao longo da história são notórios períodos ímpares de retração e crescimento do setor de serviços, como na Revolução Industrial, onde o foco foi voltado exclusivamente para a indústria, deixando o setor de serviços em segundo plano, vindo somente a partir do século XX, despontar com um crescimento contínuo ocupando hoje uma posição de destaque nas economias pelo mundo (MELO, 1998).

O Brasil segue a tendência mundial, já consolidada nas nações desenvolvidas, expressando percentuais de cerca de 60% do Produto Interno Bruto (PIB) gerado exclusivamente pelo setor de serviços. Um crescimento recorde se comparado a qualquer outro segmento econômico (como o setor industrial, agropecuária), combinado a geração significativa de empregos e a criação de novos postos de trabalho (IBGE, 2012).

Vale destacar que o setor de serviços não diminui a importância do setor industrial, pelo contrário, ele atua como parceiro no desenvolvimento do mesmo. Atuando em áreas como diferenciais competitivos, suporte das operações internas e como geradores de lucro (GIANESI; CORRÊA, 1996). Na verdade, quase todas as atividades econômicas, em maior ou menor grau, produzem ou fornecem um composto de bens e serviços ao cliente.

A produção de serviços possui características bem singulares que as diferencia da produção de bens manufaturados, assim como, características mais perceptíveis de acordo com as necessidades dos clientes, sendo útil a determinação de suas configurações para um melhor gerenciamento da organização.

Para Moreira (2008) a característica principal da produção de serviços é o contato direto com o

cliente e a variação do volume de insumos consumidos, já que dada a natureza do serviço a padronização das quantidades necessárias é bem mais complicado já que não há a possibilidade de se repetir exatamente da mesma forma o mesmo tipo de serviço.

Já Slack (2009) dá maior ênfase ao conceito de intangibilidade, não sendo possível ao cliente tocar em um serviço, mesmo vendo ou sentindo os seus resultados. Situação bem mais perceptível na produção de bens materiais.

Com base nesses aspectos, os sistemas de serviços podem ser caracterizados em função das seguintes dimensões: *intangibilidade*, *percebibilidade*, *variabilidade (ou heterogeneidade)* e *simultaneidade*

da produção e consumo. Sendo fundamental a presença do cliente na execução de sua operação seja como co-produtor ou mesmo passivamente, situação que é mais difícil de ocorrer na produção de bens.

Porém a sua variabilidade não deve ser encarada como uma característica inerente aos serviços que comprometa a consistência em sua prestação para com o cliente.

Apesar da enorme diversidade de serviços atualmente oferecidos aos clientes, eles podem ser agrupados em determinadas categorias de sistemas de serviços que facilitam sua compreensão, como apresentados por Corrêa e Caon (2010), na Figura 1 a seguir:

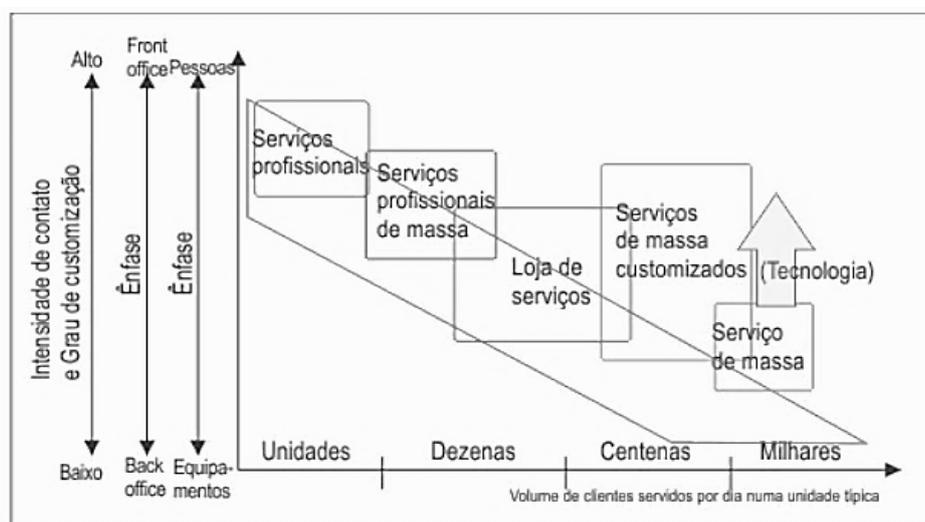


Figura 1 - Tipologia de Serviços com base nos contínuos de volume/variedade/customização do serviço.

Fonte: Corrêa e Caon (2010).

- a) **Serviços Profissionais:** São caracterizados por uma intensa participação do cliente no processo de prestação do serviço, demandando uma grande flexibilidade das organizações para atender as necessidades específicas. Esse sistema requer mão-de-obra altamente qualificada para a prestação de atendimento bastante personalizado (diferenciação pelo *front office*), realizando tarefas com baixa especificação e repetitividade. Compreendem os serviços de consultoria empresarial, jurídicos, cirurgiões, execução de projetos com prazos determinados.
- b) **Serviços Profissionais de Massa:** são aqueles serviços profissionais que cresceram em escala e que, por isso, enfrentam mudanças como um maior volume de clientes a ser processado por dia e venda e implementação de soluções cada vez mais personalizada (ganho de escala).

Busca controlar os insumos para reduzir a variabilidade de suas operações, podendo com isso padronizá-las e conseguir alto índice de produtividade. Incluem os serviços altamente especializados, como hospitais focados em um único tratamento (clínicas cardíacas, neurológicas, etc.), serviços automotivos (parabrisas, injeção eletrônica, etc.).

- c) **Lojas de Serviços:** definidos como intermediário entre Serviços Profissionais e Serviços de Massa, combinando atividades do pessoal do *front office* (atividades de escritório, linha de frente) com as do *back room* (retaguarda, operações de baixo contato com o cliente). Podem ser enquadrados os serviços bancários, agências de viagens, hotéis, hospitais, restaurantes.
- d) **Serviços de Massa Customizados:** serviços que por contarem com uso de tecnologia,

principalmente as mais avançadas tecnologias de informação, dão a sensação para o cliente de serviços customizados (atendimento automatizado). Um exemplo, são os sites que visitados com certa frequência pelos clientes, ao identificarem uma nova visita automaticamente carregam ofertas relacionadas às últimas compras (ou pesquisas) ou saúdam com *e-mails* promocionais (cupom de desconto, compra casada, etc.)

- e) **Serviços de Massa:** compreendem transações padronizadas e bem definidas antes mesmo do cliente receber por elas. Esses serviços podem ser baseados em equipamentos e orientados para o “produto”, com a maior parte do valor adicionado no *back room* (retaguarda) e relativamente pouca atividade de julgamento exercida pelo *front office* (atendimento de linha de frente). No planejamento deste tipo de serviço há uma tendência à divisão do trabalho e à especialização de tarefas para atender a uma demanda em alta escala com eficiência. O que pode contribuir para investimentos em equipamentos e/ou sistemas informatizados e a posterior substituição de recursos humanos. Nessa categoria incluem os supermercados, transportes, serviços de telecomunicações, serviços de polícia, aonde não se pode customizar praticamente nada.

Considerando sua expressividade para a economia nacional, o setor de serviços é um absorvedor constante de estudos, técnicas e ferramentas de gestão, visando uma maior produtividade e ganhos efetivos maiores.

Portanto, são múltiplos os fatores que interagem no desempenho de uma organização hospitalar, como: a necessidade de capacitação e integração da equipe, a velocidade das transformações tecnológicas e da geração de conhecimento e a diversidade de processos advindos das práticas assistenciais. Sendo necessário a elaboração de novas metodologias de gerenciamento que aborem as especificidades do setor.

### 3 RELAÇÃO ENTRE SERVIÇOS E INOVAÇÃO

O crescente papel dos serviços no conjunto das atividades econômicas resultou entre os teóricos da inovação diferentes níveis de análise que segundo Gallouj (1994) podem ser agrupadas em três abordagens teóricas de inovação em serviços:

- a) **Abordagem tecnicista ou industrialista:** tendo como precursor os trabalhos de Richard Barras (1990) que se preocupava com os

impactos do processo baseado nas emergentes tecnologias da informação nas indústrias de serviços, como por exemplo, a implantação de caixas eletrônicos nos serviços bancários. Nessa fase inicial, ao invés de causar um impacto radical e lucros extraordinários, no sentido schumpeteriano (1911), a adoção de uma nova tecnologia levaria tão-somente a pequenos incrementos na eficiência da prestação de serviços já existentes. Posteriormente, a difusão da tecnologia em uma fase mais avançada, permitiria tanto a constituição de serviços totalmente novos como a recombinação de atividades existentes, resultando numa reconfiguração dos serviços. Os trabalhos de Barras mostraram-se fiel ao seu propósito inicial com o mecanismo de transmissão das inovações tecnológicas no setor de serviços, porém não permitia a consolidação de uma teoria da inovação em serviços como era a sua intenção. Seu modelo mantém a prevalência industrial como determinante dos processos de inovação, porém não contempla a geração de inovações tecnológicas endogenamente e nem a geração de inovações não-tecnológicas (Gallouj, 2002).

- b) **Abordagem baseada nos serviços:** reunia estudos que buscassem identificar nas singularidades do processo produtivo em serviços as principais oportunidades de inovação, considerando a interação relacional entre usuário/produtor, maiores que na produção de bens. Considerando o usuário (ou cliente) a principal fonte de informação e aprendizagem agregando novas competências para as empresas.

Com base nessa visão e apoiados em evidências empíricas sobre inovação em serviços, Sundbo e Gallouj (2000), apresentaram os tipos de inovações verificadas nas empresas:

- b.1) *Inovações de produtos:* relacionadas com o fornecimento de um novo serviço, como um novo seguro, o atendimento de uma nova especialidade médica em virtude de novas descobertas científicas, procedimentos minimamente invasivos;
- b.2) *Inovações de processos:* relacionadas com a modificação de procedimentos prescritos para a elaboração/produção de um serviço *back room* ou nos procedimentos de atendimento ao cliente/usuário na entrega do serviço *front office*, como a adoção de novas técnicas para parto normal, exames ginecológicos indolores (Aghlmand, et al. 2010);
- b.3) *Inovações organizacionais ou gerenciais:* relacionadas com a inserção de novas técnicas de planejamento, gerenciamento de processos,

adoção de indicadores, etc. Como os questionários de avaliação, ouvidorias, diálogo com os gestores ;

- b.4) Inovações de mercado:** relacionadas com a expansão para novos mercados, reconhecimento de novos nichos ou ainda o reposicionamento da empresa no mercado aonde está inserida. Como as Clínicas de *Home Care*, Reabilitação, Terapêutica.

Nessa fase a abordagem de serviços rompia com o paradigma schumpeteriano (Schumpeter, 1911), para basear-se nas especificidades do processo interativo com o cliente (o que alguns autores denominam de inovação “*ad hoc*”, ou contingencial, voltado ao atendimento de suas necessidades) conduzindo à inovação. Esse tipo de inovação “*ad hoc*” seria reproduzível à medida que o conhecimento desenvolvido fosse codificado, que a experiência formalizada e ainda, as competências internalizadas pela prestadora do serviço, que por sua vez pode ser replicada à solução de problemas de futuros clientes. (Sundbo, 2000; Gallouj, 2002).

Esse tipo de inovação seria mais frequente em serviços que requeiram um nível de conhecimento especializado e que se defrontam na maioria das vezes, com problemas específicos, ainda que a situação e o método de abordagem possam ter similaridade com uma outra situação. Situação percebida na prestação de serviços médicos, aonde o profissional prestador do serviço pode utilizar-se do conhecimento vivenciado em uma situação análoga para socorrer o paciente/cliente, submetendo a um procedimento ou a uma intervenção.

- c) Abordagem Integradora:** como o próprio nome sugere, essa abordagem visa integrar em uma única teoria de inovação as funcionalidades dos serviços e da área industrial, de acordo com a intensidade da relação cliente/prestador evidenciando as características específicas do setor em análise. Combinando as propriedades do produto (tecnologia mobilizada, competências do produtor) e o uso requerido pelo cliente (necessidades a serem saciadas).

Gallouj e Weinstein (1997) propõem uma série de modelos de inovação em função de suas características:

- c.1) Inovação radical:** compreende a criação de produtos totalmente novos, com características absolutamente distintas dos produtos anteriores exigindo tanto dos prestadores como dos clientes novas habilidades. No caso do surgimento de uma nova técnica para a cura de uma doença, o uso de novos procedimentos

intervencionistas, manipulação ou dosagem de novos medicamentos, etc.;

- c.2) Inovação de melhoria:** funciona como uma intervenção de melhoria para corrigir uma característica do produto, sem supostamente modificar o sistema como um todo. Podemos entender como a atualização de um software sem, contudo alterar todo o processo;

- c.3) Inovação incremental:** resulta da substituição ou adição de uma determinada característica técnica ou competência necessária para a produção ou uso do produto. Pode ser representada como o uso de uma técnica que diminui o tempo de resposta seja de natureza cirúrgica, infecciosa ou traumática. Havendo, portanto, uma dificuldade em diferenciar inovações incrementais das inovações de melhoria, sendo a primeira envolvendo novas características (seja por adição ou substituição), enquanto os de melhoria resultariam em uma nova especificação de uma característica preexistente;

- c.4) Inovação por recombinação:** envolve a combinação de novos produtos a partir de diferentes combinações de características ou produtos existentes em novos usos. As clínicas médicas que oferecem serviços de *lan house*, salas de leituras, lojas de conveniência, lanchonetes; assim também as livrarias que reorganizam o seu espaço agregando outros serviços adicionais.

Vale destacar, que as tipologias de serviços apresentados, não são formas isoladas. Um tipo de inovação pode envolver particularidades de outras abordagens, como a abordagem baseada em serviços e a integradora, seja combinando características da produção de bens ou serviços, rompendo assim, com a barreira dicotômica entre produção manufatureira e de serviços. Refletindo uma visão neo-schumpeteriana (VARGAS, 2006).

A definição defendida neste trabalho a cerca de inovação, envolve a combinação não somente do aparato tecnológico (máquinas, equipamentos, computadores), mas o conjunto de conhecimentos práticos, relacionais, experiências dos profissionais envolvidos dada a complexidade que o setor requer. Tratando-se de atividades ligadas à saúde (hospitais, laboratórios, clínicas médicas), a utilização de equipes multidisciplinares, a constante atualização teórica/prática, o aparato tecnológico constituem formas que favorecem o crescimento e a competitividade da empresa inovadora alinhado a busca da resolutividade das necessidades dos clientes/pacientes.

#### 4 O MODELO KANO

A satisfação do cliente é comumente vista como uma relação direta, ou seja, quanto maior for a qualidade percebida no produto, maior a satisfação do cliente e vice-versa. Mas, nem sempre o cumprimento dos requisitos de cada produto leva necessariamente a um alto nível de satisfação do cliente, pois muitas vezes não obedecem as características definidas pelo cliente (MOSTAFA, 2013).

O modelo desenvolvido por Noriaki Kano (1984) e publicado na década de 1980, também conhecido como Modelo de Satisfação do Cliente, busca descobrir e qualificar os requisitos para tornar um produto ou serviço mais atrativo para seus clientes. Defende que para alguns atributos do produto e/ou serviço, a satisfação do cliente é aumentada drasticamente com somente uma pequena melhoria no desempenho, enquanto para outros atributos, a sua satisfação aumenta pouquíssimo quando o desempenho é melhorado ao extremo.

Por exemplo, um cliente pode avaliar o ar condicionado de uma acomodação hospitalar com um peso de 25% na escolha do apartamento e não pode estar totalmente satisfeito com o apartamento mesmo se o ar condicionador funcionar perfeitamente.

Segundo o modelo KANO os atributos podem ser divididos nas seguintes categorias: *Obrigatórios*, *Unidimensionais*, *Atrativos*, *Neutros* e *Reversos*.

**a) Atributos Obrigatórios (O):** São reconhecidos pelos clientes como pré-requisitos do produto ou serviço, porém quando não estão presentes ou não são atendidos, geram extrema insatisfação do ponto de vista do cliente. Por outro lado, o alto desempenho neste tipo de requisito não gera qualquer aumento significativo na satisfação do cliente, pois este entende essa característica como um pré-requisito. Explicitamente os clientes muitas vezes não exigem estes atributos;

**b) Atributos Unidimensionais ou lineares (U):** São normalmente esperados pelos clientes para que se sintam satisfeitos. Em geral, a satisfação do cliente é proporcional ao nível de preenchimento desses requisitos. Normalmente, um maior nível de preenchimento trará uma maior satisfação do cliente e vice-versa;

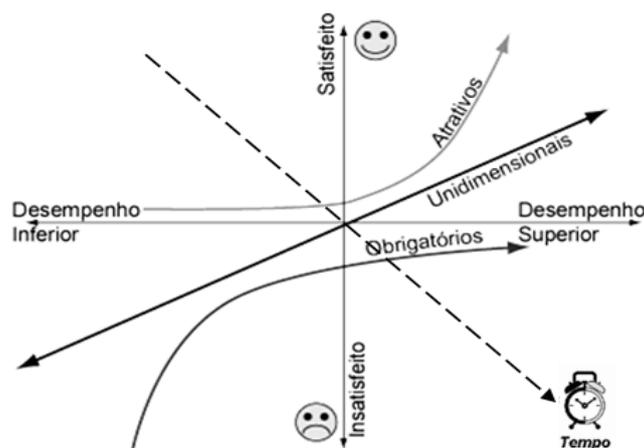
**c) Atributos Atrativos (A):** Esses requisitos são os critérios do produto/serviço que têm maior influência na satisfação do cliente e quase nunca são explicitamente expressos ou esperados pelos clientes. Sua presença causa uma satisfação mais do que proporcional, e sua ausência não gera insatisfação. São esses requisitos atrativos que representam o diferencial para cativar o cliente.

**d) Atributos Neutros (N):** referem-se aos aspectos irrelevantes quanto a presença ou ausência para o aumento da satisfação do usuário. São exemplos os itens raramente ou nunca utilizados pelos usuários;

**e) Atributos Reversos (R):** a presença gera insatisfação no cliente e vice-versa. Quando perguntada a opinião dos clientes sobre tais características, usualmente os mesmos irão questionar os motivos de sua presença ou até mesmo sugerir a sua extinção.

Além destes Roos *et al.*(2009) sugerem o *Atributo Questionável (Q/?)* que indica que a pergunta foi formulada incorretamente, ou que o cliente não entendeu corretamente, ou que a resposta foi inconsistente.

A representação gráfica através da Figura 2 representar cada um dos tipos de requisitos em função da sua suficiência e da satisfação proporcionada ao cliente. Baseando-se na relação do grau de desempenho (eixo horizontal) com o grau de satisfação (eixo vertical) onde cada atributo é representado com exceção para o atributo questionável (Q/?) que não é representável nesse modelo.



**Figura 2:** Modelo de Kano ou Modelo de Satisfação do Cliente  
**Fonte:** Adaptado de Kano *et al.* (1984).

O modelo sugere que os atributos podem ser identificados por meio de questionário (perguntas abertas/fechadas) aos clientes/consumidores sobre sua reação ou satisfação, recebendo um valor positivo para uma alta performance e um valor negativo para um desempenho abaixo do esperado. Onde a mensuração do impacto de um atributo define onde uma melhoria no desempenho pode gerar maior resultado para a organização, seja inovando seus processos, ampliando seu campo de atuação, incrementando seus serviços ou mesmo revolucionando o segmento aonde atuam.

## 5 MÉTODO DA PESQUISA

Para o desenvolvimento deste trabalho realizou-se uma pesquisa exploratória, por meio de uma investigação bibliográfica sobre o assunto, destacando determinados fenômenos ou aspectos, que contribuam para o entendimento do cenário investigado (CAUCHIK MIGUEL, 2010). Utilizando-se uma abordagem qualitativa, que segundo Vieira (2006) fornece uma maior flexibilidade para adequação da estrutura teórica ao estudo do fenômeno.

Do ponto de vista da natureza da pesquisa, ela se caracteriza como pesquisa aplicada, pois sugere a aplicação de um modelo teórico para a mensuração das características que os clientes julgam positivas (funcionais) e negativas (disfuncionais) e como a avaliação desses atributos podem contribuir para a

inovação e diferenciação do negócio (MARCONI & LAKATOS, 2008).

## 6 PROPOSIÇÃO DE APLICAÇÃO DO MODELO DE KANO

Identificado as principais características mencionadas pelos clientes (com base no que eles acham ser importantes ou gostaria de receber junto com o produto/serviço), formula-se um questionário contendo pares de perguntas para cada característica do produto/serviço. Segmentando os clientes de modo que seja possível estratificar as respostas e estudar a classificação dos diferentes atributos, a fim de priorizar as características que exercem maior influência sobre sua satisfação.

As perguntas referem-se à reação do cliente se o produto/serviço tem essa característica presente (hipótese funcional da pergunta) ou a ausência desta (hipótese disfuncional da pergunta), numa escala de cinco opções de resposta. Através da combinação da questão funcional com a disfuncional determina-se a classificação do atributo entre *atrativo*, *unidimensional*, *obrigatório*, *neutro* ou *reverso*. (TONTINI, 2007).

A Tabela 1 apresenta a forma funcional e disfuncional da pergunta para a característica: “avaliando o serviço de atendimento em uma unidade hospitalar no quesito atendimento temos”:

**Tabela 1** - Forma Funcional e Disfuncional da pergunta

<i>Forma funcional (positiva) da pergunta</i>	<b>Como você se sente com a agilidade do atendimento?</b>	1. Satisfeito
		2. Espero que seja desta maneira
		3. Indiferente
		4. Posso aceitar dessa maneira
		5. Insatisfeito
<i>Forma disfuncional (negativa) da pergunta</i>	<b>Como você se sente com a demora/atraso no atendimento?</b>	1. Satisfeito
		2. Espero que seja desta maneira
		3. Indiferente
		4. Posso aceitar dessa maneira
		5. Insatisfeito

Fonte: Adaptado Tontini, 2007.

Se a resposta do cliente/paciente para a questão funcional for “2. Espero que seja desta maneira” e se sua resposta disfuncional for “5.

Insatisfeito”, então, de acordo com a Tabela 2 da Metodologia de KANO, a classificação segundo o cliente é *Atributo Obrigatório (O)*.

**Tabela 2** - Gabarito de Avaliação segundo a Metodologia de KANO

RESPOSTA DO CLIENTE		QUESTÃO DISFUNCIONAL				
		1. SATISFEITO	2. ESPERO QUE SEJA DESTA MANEIRA	3. INDIFERENTE	4. POSSO ACEITAR DESTA MANEIRA	5. INSATISFEITO
QUESTÃO FUNCIONAL	1. SATISFEITO	Q	A	A	A	U
	2. ESPERO QUE SEJA DESTA MANEIRA	R	N	N	N	O
	3. INDIFERENTE	R	N	N	N	O
	4. POSSO ACEITAR DESTA MANEIRA	R	N	N	N	O
	5. INSATISFEITO	R	R	R	R	Q

**Legenda:** Q – Questionável; A – Atrativo; U – Unidimensional; R – Reverso; N – Neutro; O – Obrigatório

Fonte: Adaptado de Tontini 2007.

A partir de cada entrevista é necessário tabular e compilar os dados para a definição final dos atributos, entretanto devido à variabilidade de clientes e suas expectativas nem sempre é clara a definição do atributo devendo para isso proceder a uma coleta mais ampla de informações.

Quando a grande maioria dos clientes entrevistados classifica um atributo em uma

determinada classe, por exemplo, o atributo atendimento na Tabela 3, a classificação deste atributo é Obrigatório (30%). Mas muitas vezes existe uma dispersão das respostas, e a classificação não é tão óbvia. O atributo preço no exemplo da Tabela 3 deve ser classificado como um atributo Atrativo ou Neutro?

**Tabela 3** - Exemplo de gabarito de extração da classificação dos atributos.

ATRIBUTOS	ATRIBUTO			
	ATENDIMENTO	PREÇO	ORGANIZAÇÃO E LIMPEZA	CREDIBILIDADE DOS SERVIÇOS
1	O	N	A	O
2	A	Q	R	R
3	U	A	R	U
4	U	N	U	A
5	O	O	Q	N
...	...	...	...	...
E*	U	R	N	A

	Q	U	A	R	N	O
Atendimento	8%	20%	32%	10%	0%	30%
Preço	2%	15%	25%	7%	36%	15%
Organização e Limpeza	6%	0%	40%	15%	11%	28%
Credibilidade dos Serviços	10%	10%	55%	0%	15%	10%

E\*: número de entrevistas

**Fonte:** Adaptado de Tontini 2007.

Neste caso supõe-se que esta dispersão seja explicada pelo fato de que os clientes de segmentos diferentes têm expectativas diferentes (SAUERWEIN *et al.*, 1996).

Para essas situações Matzler *et al.* 1996, promoveram uma regra de classificação para quando certo atributo da qualidade não for claramente definido para determinada categoria. A regra **O>U>A>N** é muito útil e basicamente orienta quanto à melhor classificação. Se duas ou mais categorias ficam empatadas, pode ser uma indicação que mais informações são necessárias.

Os atributos classificados em (O) obrigatórios, (U) unidimensionais e (A) atrativos são prioridades para o desenvolvimento de um produto ou na prestação de um serviço. Por exemplo, não é muito vantajoso melhorar as exigências obrigatórias, visto que é um nível satisfatório; melhorar as exigências unidimensionais ou atraentes é mais vantajoso, uma vez que estas exigências têm uma maior influência na percepção da qualidade, por conseguinte no grau de satisfação do cliente (MATZLER e HINTERHUBER, 1998).

A lógica do modelo é fornecer aos decisores das organizações informações mais precisas com base na percepção dos clientes, direcionando quanto a alocação de maiores investimentos ou mesmo a redução destes. Se a pesquisa apontar que a “organização e limpeza” é uma exigência obrigatória nos serviços oferecidos por um hospital, não é muito vantajoso destinar maior atenção já que é uma característica que se aumentada o desempenho não gera um aumento significativo na satisfação do cliente; melhorar exigências unidimensionais ou atraentes como a “credibilidade dos serviços” tem um maior impacto na percepção de qualidade pelo cliente (TONTINI, 2007).

Cabendo a alta direção planejar estratégias que possam incrementar o seu nível de serviço. Seja a aquisição de equipamentos com uma maior rapidez e precisão nos resultados, a adoção de novos procedimentos minimamente invasivos, a qualificação de profissionais frente a novas descobertas científicas, o acompanhamento contínuo (não restrito ao momento da internação) enfim. Sendo inúmeras as possibilidades de uso das informações visando a inovação em seus serviços e conseqüentemente um aumento na competitividade em meio a um cenário onde as empresas estão cada vez mais ofertando serviços similares.

Ressalta-se que o Modelo de KANO não busca medir o grau de satisfação atual dos clientes com determinado atributo, no entanto, se os consumidores entrevistados forem clientes atuais do serviço pesquisado, suas respostas certamente serão influenciadas pela performance atual e isto deve ser levado em consideração na análise dos resultados (ROSS, 2009). Se a “organização e limpeza” das instalações hospitalares forem inadequadas, ao serem questionados, os clientes atuais por já conhecerem os serviços tenderão a classificá-la como um requisito unidimensional. O que para os possíveis clientes/pacientes que ainda não usufruíram dos serviços tenderão a considerar como uma característica obrigatória. Devendo assim, os pesquisadores terem cautela em suas considerações.

Complementado a análise apresentada pela Metodologia de KANO, podemos associar o *Coefficiente de Satisfação do Cliente ou Insatisfação (CS/CI)*. Que servirá para indicar o percentual de clientes que ficam satisfeitos ou insatisfeitos com a ausência ou insuficiência de determinado atributo (LÖFGREN e WITTELL, 2005 *apud* ROSS, 2009).

Os índices *Coefficientes de Satisfação (CS)* e *Coefficientes de Insatisfação (CI)* podem ser expressos pelas Equações 1 e 2 respectivamente:

$$CS = \frac{A\%+U\%}{A\%+U\%+O\%+N\%}$$

(1)

$$CI = \frac{U\%+O\%*(-1)}{A\%+U\%+O\%+N\%}$$

(2)

Onde:

*CS%*: percentual de consumidores satisfeitos com a presença do requisito no produto/serviço;

*CI %*: percentual de consumidores insatisfeitos com a ausência ou insuficiência do requisito no produto/serviço;

*%A*: número de respostas que qualificam o requisito como Atrativo;

*%U*: número de respostas que qualificam o requisito como Unidimensional;

*%O*: número de respostas que qualificam o requisito como Obrigatório;

*%N*: É o número de respostas que qualificam o requisito como Neutro.

Para o cálculo de *CI%* o resultado final deve ser multiplicado por (-1) para enfatizar a influência negativa ou a ausência que este requisito exerce na satisfação do cliente.

Os valores da função *CS%* variam no intervalo [0,1], sendo os valores mais próximos do coeficiente 1, maior o número de clientes satisfeitos com a presença do requisito e a proximidade de 0 (zero), menor o número de clientes que realmente veem a presença deste requisito como uma vantagem para o produto/serviço. O mesmo raciocínio será para a função *CI%*, sendo o intervalo [0,-1], onde a proximidade de 0 (zero) representa o número de pessoas que não se incomodam com a ausência do requisito e -1, maior o número de pessoas que consideram a ausência do requisito um problema grave para o produto ou serviço (PINTO *et al.* 2012).

A Tabela 4 representa os índices hipotéticos gerados após o cálculo dos Coeficientes de Satisfação (CS) e Coeficientes de Insatisfação (CI) que serão necessários para o preenchimento no diagrama de dispersão.

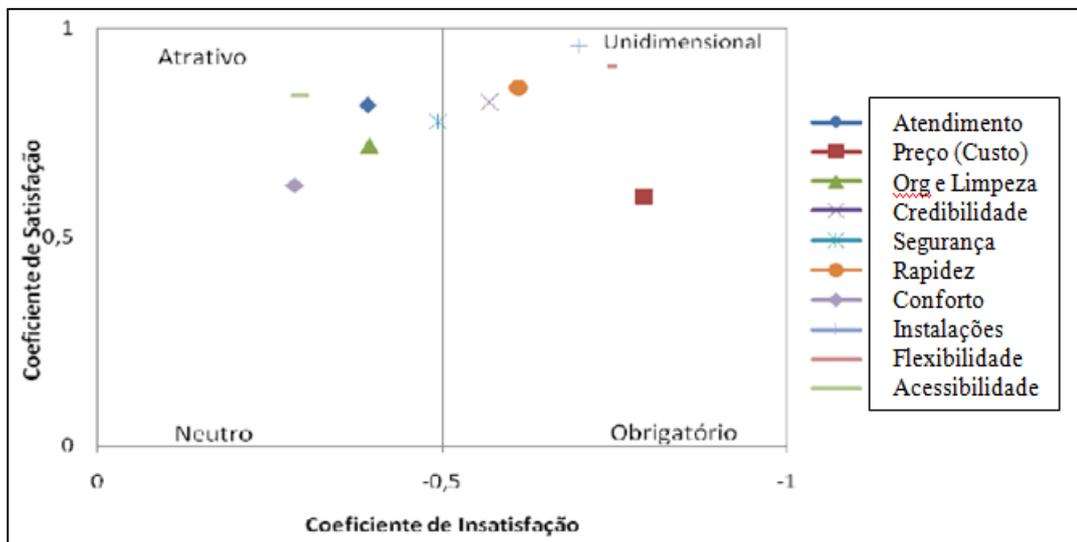
**Tabela 4 - Exemplos de Coeficiente de Satisfação e Insatisfação dos Clientes**

ATRIBUTOS	COEFICIENTES	
	CS	CI
Atendimento	0,815747	- 0,391742
Preço	0,594703	- 0,791219
Organização e Limpeza	0,712345	- 0,295689
Credibilidade dos Serviços	0,678919	- 0,497683
...	...	...

**Fonte:** O Autor 2014.

A representação no gráfico de dispersão (Figura 3) possibilita a visualização da classificação dos atributos a partir da percepção dos clientes entrevistados. Sendo possível controlar de forma mais precisa quais características proporcionam uma maior satisfação do cliente e vice-versa. Isto quer dizer que se deve melhorar continuamente este atributo, visto que a melhoria pode ser uma vantagem competitiva ou que uma queda no desempenho pode trazer muita insatisfação.

Tabela 4 - Representação hipotética do Diagrama de Dispersão dos Coeficientes de Satisfação dos Clientes



Fonte: O Autor 2014.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A adoção do Modelo de KANO por uma organização oferece prioridades para o desenvolvimento de um produto ou a prestação de um serviço, possibilitando investir no(s) atributo(s) que exercem maior influência no nível de satisfação do cliente.

O modelo proposto para unidades prestadoras de serviços de saúde (hospitais, laboratórios, clínicas médicas) sejam elas públicas ou privadas, permite conhecer quais atributos são preferíveis na escolha pelos clientes e quais não possibilitam um retorno tão atrativo entre eles.

Maiores investimentos em atributos classificados como unidimensionais são altamente perceptíveis pelos clientes e, portanto devem ser melhorados continuamente para manter a frequência de consumo dos clientes. Já os atributos atrativos devem ser foco de atenção, pois se tiverem alto desempenho trarão plena satisfação.

Descobrir e melhorar a performance de atributos *Atrativos* ampliam a gama de possibilidades para diferenciação da organização, pois um serviço que somente satisfaz pode ser percebido como comum e conseqüentemente substituível facilmente.

Levando em consideração a variabilidade do segmento de saúde, uma nova interpretação vem sendo dado ao setor. Aonde uma maior integralidade da assistência orienta essas inovações, com o paciente/cliente assumindo um papel de destaque na produção do serviço (abordagem baseada em serviços com foco em inovação de processos), onde um maior contato preventivo tem possibilitado resultados mais

satisfatórios do que os tratamentos tradicionais ofertados.

Nesse sentido, somente oferecer consultas, exames e procedimentos a um preço menor ajuda a captar novos clientes, mas não é um indicativo que estes continuarão a consumir os seus produtos/serviços, sendo fundamental oferecer um atrativo que de fato favoreça a sua permanência (TONTINI, 2007).

A utilização de instrumentos de avaliação sistematizados auxilia os gestores de forma mais objetiva, direcionar seus investimentos no que de fato garante um retorno sobre o capital empregado. Ao invés de insistir em ações que não promovem a diferenciação no mercado.

Embora o modelo traga uma abordagem diferente sobre o efeito do desempenho dos atributos na satisfação dos clientes, ele não leva em consideração o nível atual de desempenho dos mesmos, além de não considerar a posição competitiva da instituição. O que pode ser interpretado como uma limitação sobre os esforços de melhoria (TONTINI e SILVEIRA, 2005).

A análise na aplicação da ferramenta em outros segmentos como o Alimentício (ROOS, 2009), serviços de Registro Cíveis (DIAS, 2011), de Telefonia móvel (PINTO, 2012), serviços Turísticos (CHANG *et al.*, 2012), Bancários (MOSTAFA, 2013), foi possível perceber a eficácia na classificação dos atributos, categorizando aqueles que necessitavam de maiores investimentos e os que não traziam um retorno tão favorável.

Sugere-se a aplicação da metodologia ao serviço de saúde público, hospitais assistenciais/filantropicos, como forma de

compreender quais medidas poderiam ser melhor geridas em favor da satisfação do paciente usuário do sistema, e um melhor direcionamento dos recursos. Tendo em vista a restrição de recursos, limitação de investimentos e a sobrecarga do sistema, que costumam ser apontados como agravantes do setor (TONTINI, 2007).

No entanto, é necessário ainda um estudo posterior a aplicação do modelo de KANO para perceber os ganhos reais trazidos após a adoção das melhorias levantadas, para então ser possível, a formulação de estratégias que impactem na satisfação das expectativas dos clientes.

## REFERÊNCIAS

- Aghlmand, S.; Lameel, A.; Small, R. A hands-on experience of the voice of customer analysis in maternity care from Iran, *International Journal of Health Care Quality Assurance*. vol. 23 n. 2, p. 153-170, 2010.
- Aidar, Marcelo M. *Qualidade Humana: as pessoas em primeiro lugar*. São Paulo: Maltese, 1995.
- Barras, Richard. Interactive innovation in financial and business services: the vanguard of the service revolution. *Research Policy*. V19.p215-237. 1990.
- \_\_\_\_\_, Towards a Theory of Innovation in services. *Research Policy*. V15. P.161-173. 1986.
- Cauchick Miguel, Paulo Augusto Cauchick. *Metodologia da Pesquisa em Engenharia de Produção e Gestão de Operações*. Rio de Janeiro: Campus/Elsevier, 2010.
- Chang, K.; Chen, M.; Hsu, C. Identifying Critical Brand Contact Elements of a Tourist Destination: Applications of KANO's Model and the Importance-satisfaction Model, *International Journal of Tourism Research*, vol. 14, p. 205-221, 2012.
- Corrêa, H. L.; Caon, M. *Gestão de serviços: lucratividade por meio de operações e satisfação dos clientes*. São Paulo: Atlas, 2010.
- Dias, Janine C. *Estudo sobre a aplicabilidade do Modelo Kano de Qualidade Atrativa e Obrigatória ao Registro Civil Público, em uma organização localizada na cidade de João Monlevade – MG*. 2011. TCC (Monografia) – Departamento de Engenharia de Produção, Administração e Economia, Universidade Federal de Ouro Preto, Minas Gerais, 2011.
- Gallouj, Faiz. *Innovation in the Service Economy: The new wealth of nations*. Cheltenham: Edward Elgar, 2002.
- \_\_\_\_\_. *Innovation dans les services*. Paris: L'Harmattan, 1994.
- Gallouj, Faiz; Weinstein, Oliver. *Innovation in Services*. *Research Policy*. V26, p 537-556. 1997.
- Gianesi I. G. N.; Corrêa H. L. *Administração Estratégica de Serviços: operações para a satisfação do cliente*. São Paulo: Atlas, 1996.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em 05 de jan. de 2013.
- Kano N., Seraku N., Takashi F., Tsuji S. Attractive quality and must-be quality, *Hinshitsu, The Journal of the Japanese Society for Quality Control*, 1984;14:39-48.
- Lfögren, M.; Witell, L. Kano's theory of attractive quality and packaging. *The Quality Management Journal*, v.12, n.3, 2005.
- Matzler, K. et al. How to delight your customers. *Journal of Product & Brand Management*, v.5, n.2, p.6-17, 1996.
- Matzler, K.; Hinterhuber, H. H. How to make product development projects more successful by integrating Kano's model of customer satisfaction into quality function deployment. *Technovation*, v.18, n.1, p.25-38, 1998.
- Marconi, M. A.; Lakatos, E. M. *Técnicas de Pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragem e técnicas de pesquisa, elaboração e interpretação de dados*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- Melo, H. P. *et al.* O Setor Serviços No Brasil: Uma Visão Global — 1985/95. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, março de 1998. 43 p. Disponível em <<http://www.ipea.gov.br/pub/td/td0549.pdf>>. Acesso em 09 dez. 2012.
- Moreira, Daniel A. *Administração da Produção e Operações*. São Paulo: Pioneira, 2008.
- Mostafa, Kazemi; Batool, Rajabi; Parvaneh Pirani; ALIREZA Amini. Identify and ranking factors affecting Bank Maskan service quality using Kano Model. *Research Journal of Recent Sciences*, vol. 2, p.11-19, 2013.

- Pinto, Danilo D, Ladeiras, Francisco M., Sant'Anna, Thaís da S., Miyashita, Ricardo. Classificação de atributos de satisfação de Clientes do serviço de telefonia móvel; Revista de Gestão e Operações Produtivas, v 3, jan. de 2012. Universidade Estadual do Rio de Janeiro – UERJ. Disponível em <[http://www.dein.eng.uerj.br/revista/download/SatisfacaoClientesTelefoniaMovel\\_Ed03-2012.pdf](http://www.dein.eng.uerj.br/revista/download/SatisfacaoClientesTelefoniaMovel_Ed03-2012.pdf)>. Acesso em 05 de jan. de 2013
- Roos, C; Sartori, S; Godoy, L.P; Modelo de Kano para a identificação de atributos capazes de superar as expectativas do cliente; Revista Produção Online, v.9, n.2, p. 536- 550, set. de 2009. Disponível em <<http://www.producaoonline.org.br/index.php/rpo/article/view/186/495>>. Acesso em 05 de jan. de 2013.
- Shahin, A.; Zairi, M. Kano model: a dynamic approach for classifying and prioritizing needs of airline travellers with three case studies on international airlines. Total Quality Management and Business Excellence, vol. 20 n°. 9, pp. 1003-28, 2009.
- Shahin, A.; Pourhamidi, M.; Antony, J.; Park, S.H. Typology of Kano models: a critical review of literature and proposition of a revised model. International Journal of Quality & Reliability Management, vol. 30 n°. 3, pp. 341-358, 2013.
- Sauerwein, E. et al. The Kano model: how to delight your customers. International Working Seminar on Production Economics, v.1 of the IX, Austria, p.313-327, Feb., 1996.
- Schumpeter, Joseph, A Teoria de Desenvolvimento Econômico. São Paulo: Nova Cultural, 1911(1985).
- Slack, Nigel, Chambers, Stuart, Johnston, Robert - Administração da Produção: ATLAS, 3ª ed., 2009.
- Sundbo, Jon; Gallouj, Faiz. Innovation as a loosely coupled system in services, International Journal of Services Technology and Management, v.1,n.1,p.15-36. 2000.
- Tontini, G.; Sant'Ana, A. J. Identificação de atributos críticos de satisfação em um serviço através da análise competitiva do gap de melhoria. Gest. Prod., São Carlos, v. 14, n. 1, abr. 2007. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/gp/v14n1/04.pdf>>. Acesso em 21 nov. 2012.
- Tontini, G.; Silveira, A. Identification of critical attributes of success in products and services: an alternative to importance - performance analysis. In: Balas Annual Conference,2005, Madrid, p.1-20, 2005.
- Vargas, Eduardo R. de. A Dinâmica da Inovação em Serviços: O Caso dos Serviços Hospitalares no Brasil e na França. 2006. 282. Tese (Doutorado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.
- Vieira, Marcelo Zouain, Deborah Moraes (Org.). Pesquisa qualitativa em administração. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.