

**MARINHA DO BRASIL**  
**CENTRO DE INSTRUÇÃO ALMIRANTE GRAÇA ARANHA**  
**CURSO DE APERFEIÇOAMENTO PARA OFICIAL DE NÁUTICA(APNT)**

**Luciano Teixeira da Costa Santos**

**Qualidade nos serviços de informação e documentação: um estudo  
de caso em biblioteca da Marinha**

Rio de Janeiro

2015

**Luciano Teixeira da Costa Santos**

**Qualidade nos serviços de informação e documentação: um estudo de caso em biblioteca da Marinha**

Apresentação de monografia ao Centro de Instrução Almirante Graça Aranha como condição prévia para a conclusão do Curso de Aperfeiçoamento para Oficial de Náutica (APNT) da Marinha Mercante.

Orientador: Prof. Henrique Vaicberg

Rio de Janeiro

2015

## Luciano Teixeira da Costa Santos

### **Qualidade nos serviços de informação e documentação:** um estudo de caso em biblioteca da Marinha

Apresentação de monografia ao Centro de Instrução Almirante Graça Aranha como condição prévia para a conclusão do Curso de Aperfeiçoamento para Oficial de Náutica (APNT) da Marinha Mercante.

PROFESSOR-ORIENTADOR(Trabalho escrito): \_\_\_\_\_

NOTA: \_\_\_\_\_

BANCA EXAMINADORA ( Apresentação oral):

\_\_\_\_\_

Professor-Orientador: Henrique Vaicberg

Centro de Instrução Almirante Graça Aranha

\_\_\_\_\_

Professora Laís Raysa Lopes Ferreira

Centro de Instrução Almirante Graça Aranha

\_\_\_\_\_

Professor Hermann Regazzi Gerk

Centro de Instrução Almirante Graça Aranha

NOTA: \_\_\_\_\_

DATA: \_\_\_\_\_

NOTA FINAL: \_\_\_\_\_

## DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho a meus Pais, minha esposa e as minhas filhas que sempre estiveram a todo o momento ao meu lado, me animando e dando forças, atuando como verdadeiros companheiros, por sempre terem torcido e acreditado no meu sucesso, com um futuro brilhante.

## **AGRADECIMENTOS**

A DEUS primeiramente, pois sem ele nada seria possível, possibilitando assim a conclusão de mais uma etapa da minha vida.

A FAMÍLIA, especialmente meus pais que serviram de porto seguro nas horas mais difíceis que passei a fim de conseguir meu objetivo e pelo grande apoio que me prestou durante todos os anos da minha vida.

A todos os PROFESSORES que contribuíram para o aprendizado e formação acadêmica.

A todos os meus COLEGAS de turma que diretamente e indiretamente colaboraram para esse sucesso e pelo grande elo de amizade formado.

## RESUMO

Nesse novo cenário informacional atual, são notórios os benefícios e as vantagens ofertadas pela internet. Nessa conjuntura, diversas organizações rapidamente esporam o seu site na internet, entretanto, não se preocuparam com a usabilidade e, conseqüentemente, a qualidade e a satisfação dos usuários. Para tanto, será feita coleta dos dados utilizando-se a técnica da observação direta desses sites, visando o objetivo principal dessa pesquisa que é verificar aspectos da qualidade do uso e acesso nos serviços prestados pelo portal da biblioteca da Marinha brasileira a qual eu faço parte do seu quadro, especificamente, da Marinha Mercante. Para execução deste trabalho foi realizada uma revisão de literatura de alguns termos utilizados e considerados essenciais ao acessar um portal ou um site, atrelado a qualidade e usabilidade, segundo os critérios do estudioso Nielsen. Este levantamento proporcionou a fundamentação teórica necessária para a realização do estudo de caso. Posteriormente foram realizadas diversas visitas no portal da biblioteca da Marinha do Brasil no Rio de Janeiro, nossa unidade de estudo, a fim de alimentar o banco de dados da pesquisa, considerada uma das duas unidades mais importantes, no que tange o ensino naval e marítimo da Marinha brasileira. Como resultado observou-se que essa biblioteca ainda explora pouco seu espaço virtual para intermediar e disseminar o acesso e uso da informação com os usuários. Com a análise dos dados, conseguimos detectar a necessidade de reavaliar e redimensionar o espaço virtual dessa organização, com o intuito de que, este trabalho possa contribuir futuramente com uma melhor qualidade nos produtos e/ou serviços prestados aos usuários.

**Palavras-Chave: Qualidade - Gestão da Qualidade. Usabilidade. Portal - Site. Marinha do Brasil**

## **ABSTRACT**

In this new scenario informational today, are notable benefits and advantages offered by the internet. At this juncture, several organizations quickly depict your website, however, were not concerned with usability and hence the quality and user satisfaction. For execution of this work was performed a literature review of some terms used and considered essential to access a portal or a website linked to quality and usability, according to the criteria of Nielsen scholar. This survey provided the theoretical foundation necessary to carry out the case study. Afterwards we made several visits library portal Navy of Brazil Rio de Janeiro, our unit of study in order to feed the database search. Considered one of the two most important units, regarding the maritime education and maritime Brazilian Navy, As a result it was observed that this library also explores his little virtual space to mediate and disseminate access and use of information with users. With data analysis, we identify the need to reassess and resize the virtual space of the organization, in order that this work can contribute in the future with better quality in the products and / or services provided to users

Keywords: Quality - Quality Management. Usability. Portal - Site. Navy of Brazil

SANTOS, Luciano Teixeira da Costa

Qualidade nos serviços de informação e documentação: um estudo de caso em biblioteca da Marinha/ Luciano Teixeira da Costa Santos.-Salvador, 2015.

58fl.; il.; color.

Orientador: Henrique Vaicberg  
Monografia (graduação) – CIAGA, 2015.

1. Qualidade. 2. Usabilidade. 3. Portal. 4. Site 5. Marinha do Brasil I. CIAGA II. Henrique Vaicberg III. Título.

CDU:858.56:007

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1- As etapas básicas de uma sessão de Brainstorming-----	31
Quadro 2 - Quadro retirado do Programa SEBRAE de Qualidade Total-----	35
Figura 1–Tela principal do portal do CIAGA. -----	51
Figura 2 – Segunda tela site portal da biblioteca fora do ar-----	53

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO-----	11
2 REVISÃO DE LITERATURA-----	14
2.1 Definição de alguns termos utilizados-----	14
2.2.Breve histórico do sistema de qualidade-----	18
2.2.1Gestão da qualidade-----	26
2.2.2 Qualidade em serviços-----	40
2.3 QUALIDADE NAS UNIDADES DOCUMENTÁRIAS-----	41
2.3.1 Avaliação do site quanto a QUALIDADE em serviços de informação-----	45
3 APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO-----	47
3.1 Biblioteca digital da Marinha do Brasil-----	48
4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS-----	51
5 CONCLUSÃO-----	55
REFERÊNCIAS-----	57

## 1 INTRODUÇÃO

As últimas décadas foram marcadas por profundas transformações que alteraram todo o panorama mundial. Desde fins dos anos 80, a sociedade global vem experimentando mudanças em diversos segmentos da sociedade. O que conseqüentemente refletiu positivamente, mas sensivelmente nos setores da informação.

Até o final da década de 80, era imperceptível um desenvolvimento tecnológico no país. Quase não se preocupava com a melhoria de processos e produtos, e as estratégias do governo eram quase nulas, mediante as pequenas e micro empresas.

Nessa mesma década, a rede das redes, passou a ser chamada de internet. À princípio era chamada de ARPA-INTERNET, e logo depois apenas internet. E mais tarde com a criação do aplicativo denominado teia mundial (world wide web – WWW), cresceu de uma forma assustadora, dando um grande salto tecnológico que permitiu a sua difusão na sociedade geral.

O fluxo de informação na internet passou a crescer numa proporção exponencial. A princípio funcionando como troca, compartilhamento e fluxo contínuo de informações através de uma rede mundial de computadores.

Mesmo que tardiamente, países como o Brasil perceberam que para que seus produtos e serviços continuassem em evidência, era preciso mudanças, auto-análise, planejamento e reestruturação. Isso levou a uma busca por parte de profissionais das mais diversas áreas, por atualizações, estudos, conhecimento técnico e profissional, que viessem agregar relevantes tendências ao desempenho das organizações.

Nesse contexto, as organizações desenvolveram mecanismos para acompanhar o ritmo e suprir as ânsias informacionais, e um desses mecanismos foi a inserção dos seus sites na internet, possibilitando maior divulgação de seus produtos

e serviços. Porém não se preocuparam com a usabilidade(NBR 9241-11), conseqüentemente, a qualidade e satisfação de seus usuários.

Inúmeras são as organizações, unidades documentárias, centros de documentação e informação que expõem seus sites na internet. Entretanto, não se adequam as orientações sobre usabilidade, como estabelecido na norma NBR 9241-11 que fala sobre requisitos ergonômicos, ao qual, nos prenderemos à parte 11 que visa a usabilidade atrelada a satisfação do usuário com relação ao determinado produto.

A premissa desse trabalho, é que o site da biblioteca da Marinha do Brasil, especificamente a da unidade do Rio de Janeiro, considerada uma das duas unidades mais importantes da Marinha do Brasil não corresponde às expectativas dos seus usuários. Escolheu-se essa biblioteca para a elaboração do estudo de caso, porque além de ser umas das principais instituições de ensino da Marinha brasileira, ela congrega diferentes serviços de informação, disponíveis para diversos tipos de usuários das diversas áreas do conhecimento, sendo que alguns são restritos a ela.

O objetivo principal dessa pesquisa é verificar aspectos da qualidade do uso e acesso nos serviços prestados pelo portal da biblioteca da Marinha do Brasil pelos usuários e clientes, de modo a fazer transparecer sua importância e, seu desempenho para os usuários de comunidades diversas. Em seguida, trabalharemos os objetivos específicos que é conhecer e apresentar o portal da biblioteca da Marinha do Brasil, abordar o conceito de qualidade em serviços, unidades documentárias e conhecer os critérios de usabilidade.

Por se tratar de um estudo de caso, foi necessário elaborar uma seção dedicada à apresentação da instituição, com o enfoque na análise e interpretação dos dados coletados. Onde foram utilizados os critérios de usabilidade de Nielsen. A Usabilidade, segundo Nielsen (2007, p. 16), “é um atributo de qualidade relacionado à facilidade do uso de algo. Mais especificamente, refere-se à rapidez com que usuários podem aprender a usar alguma coisa, a eficiência deles ao usá-la,

o quanto lembram daquilo, seu grau de propensão a erros e o quanto gostam de utilizá-la”.

Para que as informações possam ser organizadas de forma adequada, faz-se necessário o estudo da Usabilidade para a aplicação de elementos de customização no ambiente, para que as recomendações possam ser aplicadas no ambiente informacional digital, de modo a atingir os objetivos propostos.

Segundo Nielsen(1999), Para que a usabilidade em sistemas para web seja garantida, alguns princípios devem ser estabelecidos como: Clareza na arquitetura da informação; facilidade de navegação; simplicidade; relevância do conteúdo;o texto deve ser o mais conciso e objetivo possível; manter a consistência; tempo suportável e foco nos usuários.O qual averiguará ao analisar o site.

Por fim, é apresentada uma pesquisa cujo objetivo é a descrição e avaliação do portal da biblioteca da marinha do Brasil, em específico o site da biblioteca do Rio de Janeiro, onde para coleta dos dados foi utilizada a técnica da observação direta desses sites.

Realizada estas etapas, partiremos para analisar os dados coletados, os quais serão descritos de maneira a destacar os resultados obtidos.

Espera-se que, com os dados levantados e analisados, haja um maior dinamismo no relacionamento entre usuários e o portal da biblioteca digital da Marinha no Rio de Janeiro, tornando futuramente e definitivamente, o verdadeiro papel da biblioteca digital, que é auxiliar no desenvolvimento da pesquisa, como características marcantes a prestação de serviços altamente especializados.Lembrando que, a qualidade prestada pode justificar ou não a manutenção dos investimentos governamentais.

## **2 REVISÃO DE LITERATURA**

### **2.1 Definição de alguns termos utilizados**

Para melhor entendimento das questões, achou-se por bem, iniciar este capítulo com a definição de alguns termos utilizados.

#### **QUALIDADE**

Pode ser definida como a aplicação dos melhores talentos e esforços para produzir os resultados mais elevados, para o qual foi concebido, atendendo a diversos critérios, tais como: operabilidade, segurança, tolerância a falhas, durabilidade, facilidade de manutenção e outros.

#### **INTERNET**

Sistema mundial de redes de computadores que pode ser utilizado por qualquer pessoa, em qualquer canto do mundo, onde haja ponto de acesso.

#### **PORTAL**

Local central para disponibilizar todos os tipos de informações ao público variado.

#### **SITE**

Endereço de uma organização ou instituição na web.

#### **USABILIDADE**

Termo usado para definir a facilidade com que as pessoas podem empregar uma ferramenta, ou objeto, a fim de realizar uma tarefa específica e importante.

## SISTEMA DE QUALIDADE

Todo aparato que possibilita a implantação da Gestão da Qualidade na organização.

## LINK

É uma ligação que é feita na web entre uma palavra ou um texto e outra palavra, ligando o mesmo documento, a outra página ou site.

## LINK DE DESTINO

É o link com o endereço exato da página ou até mesmo do local da página para onde, é remetido ao clicar no link de visualização.

## DOWNLOAD

Ato de transferir cópias de arquivos ou programas de um site ou de uma página da Web do servidor para o computador do usuário.

## E-BOOK

É toda publicação digital lida por meio de um computador, ou aparelho tecnológico que permita sua leitura.

## CORREIO ELETRÔNICO

Também chamado de e-mail. Nada mais do que uma transmissão de mensagens por meio de rede eletrônica, utilizando a internet.

## HIPERTEXTO

Forma não-linear de apresentar e consultar informações, vinculando informações contidas em seus documentos.

## E-TEXT

Qualquer texto disponível em mídia eletrônica que pode ser transferido por download para o computador do usuário.

## BARRA DE ROLAGEM

É uma ferramenta com importante função e, que possibilita uma maior facilidade de navegação do web site.

## MENU

Ferramenta navegacional que facilita na navegação do usuário, utilizada em um web site.

## HOME PAGE

É a cara do site. Trata-se não só da página mais importante como também da página mais vista.

A partir da adoção desses termos, nessa pesquisa identificaram-se, no contexto das organizações, centros de documentação e informação e bibliotecas, a necessidade de uma mediação da informação através do ambiente virtual, atrelado aos aspectos de qualidade.

A internet tem trazido benefícios inquestionáveis para as organizações.

Segundo Robredo(2005, p.248), é uma rede mundial de redes que investiga milhões de computadores, os quais compartilham a informação mediante protocolos comuns de programação e comunicação. Surgiu nos Estados Unidos por volta da década de 1960.

Há pouco mais de uma década as tecnologias, causaram impactos gigantescos nos meios de comunicação: a internet. Com isso as organizações começam a modificar suas estratégias competitivas e, inclinarem para esse “novo mundo global”, atraídos por diversas vantagens. Entre elas facilidade de acesso; vantagens no armazenamento; atualização imediata; ampliação da difusão; barateamento dos custos e simplificação dos processos.

Hortinha (2001, apud Amaral, 2005, s/p), afirma que, a presença das instituições na internet pode trazer vários benefícios, tais como:

- Melhoria dos serviços aos clientes;
- Aumento da visibilidade e da marca, produtos e serviços;
- Expansão para outros mercados;
- Possibilidades de transações on-line;
- Redução dos custos de comunicação.

O processo de comunicação entre os indivíduos é essencial para a construção e ampliação do conhecimento. E as utilizações dos canais de comunicação favorecem o contato entre indivíduos e o desenvolvimento do conhecimento.

Nesta conjuntura, o espaço virtual apresenta-se como uma fonte vital para a troca de informações, possibilitando tanto a geração quanto ampliação do conhecimento através de redes da web, em tempo real. Esta importante ferramenta, além de promover a divulgação da organização, serve também para avaliar as atividades realizadas por ela.

Nesse contexto, as organizações que buscam a mais valia e a qualidade nos serviços e/ou produtos prestados, cedem espaço para que suas unidades de

informação, passem a ser um espaço de fomento a construção do saber, assumindo um comportamento mais interativo, quer no seu espaço físico quanto no virtual, possa se ampliar no processo de troca de informações, buscando sempre vantagens para velocidade na comunicação e entrega quase imediata de produtos; interatividade; análise do cliente e suas necessidades; criação de fóruns para facilitar a comunicação entre a organização e os seus usuários.

## **2.2 BREVE HISTORICO DO SISTEMA DE QUALIDADE**

É importante salientar que para análise teórica deste tema é necessário compreender e abordar os conceitos de qualidade. Preocupa-se em realizar uma análise geral a partir da revolução industrial, história moderna da qualidade.

Segundo Fowler(2008), ao analisar algumas definições do tema, observou que, que todas definições dadas, giram em torno da satisfação dos usuários, em relação à segurança, confiabilidade, receptividade e cordialidade. O que colocaria os produtos ou serviços em vantagem competitiva.

Segundo Giansi e Corrêa(2010), definem qualidade em serviços com o grau em que as expectativas do cliente são atendidas/excedidas por sua percepção do serviço prestado.

Os mesmos autores citam a atividade de planejamento como fundamental no esforço de produzir qualidade. Por sinal essa etapa da administração, tem recebido grande atenção no modelo atual de gestão da qualidade.

Morjón(2005), afirma que os conceitos teóricos, sobre qualidade, deram um enorme salto a partir da revolução industrial e ganharam ainda novos contornos após a segunda guerra mundial, estimulados pela grande produção de bens e pelo fenômeno da globalização.

Para Garvin (1992), os primeiros passos das abordagens da qualidade foram surgindo aos poucos, uma evolução regular, e não de inovações marcantes, mas de uma série de descobertas. Esse conjunto de descobertas pode ser organizado em quatro “eras da qualidade” distintas: inspeção, controle estatístico da qualidade, garantia da qualidade e gestão estratégica da qualidade.

A partir do surgimento dessas eras, podemos analisar a evolução do tema, suas abordagens e fatores que construíram os moldes da gestão da qualidade de hoje.

### **Era da Inspeção**

Nessa era a qualidade consiste na avaliação individual de cada produto, surge a especialização do trabalho com o intuito de poder avaliar, aferir a conformidade de produtos com um padrão preestabelecido.

Com a transição da manufatura para a produção em massa a partir do século XX, Fowler (2008), mostra que aumentou a necessidade da inspeção a respeito da produtividade e a uniformidade nos produtos. Assim a inspeção passou a visar a eliminação de produtos defeituosos antes de serem comercializados, evitando gerar um impacto negativo na imagem da empresa.

Para Morejón (2005, p.37), “a qualidade deveria ser algo inspecionado”. Em contra partida, Deming(1990), critica esse modelo, pois acredita que para aprimorar a a qualidade e necessário planejar defeitos, reconhecer que o processo não está capacitado a satisfazer às especificações, e que a inspeção, com sentido de melhorar a qualidade, ocorre tarde demais.

### **Era do Controle estatístico da qualidade**

Essa era sucedeu a era da inspeção, pois com a produção em larga escala,

inviabilizou-se a avaliação individual dos produtos, como citado anteriormente.

Tornando-se favorável ao controle estatístico da qualidade, que se baseia na amostragem.

Com origem por volta da década de 30, essa era nasceu dentro da empresa Bell Telephone, nos Estados Unidos, formulada por Walter A. Shewart, Harold Dolge, Harry Homing, tendo por base a aceitação do fato de que há uma variabilidade inerente a todo processo industrial.

Nessa fase a principal função consistia na prevenção de erros para a melhoria da qualidade e redução de erros.

Para Morejón (205, p.40), “enquanto na Era da Inspeção o que importava era a conformidade, desta vez admite-se a não-conformidade, mas somente se mantida dentro de limites aceitáveis pelo usuário”.

No fim dos anos 40, o controle da qualidade já estava estabelecido como disciplina reconhecida.

### **Era da Garantia da qualidade:**

Essa era caracteriza-se pelo desenvolvimento de práticas gerenciais da qualidade e surgimento de novas técnicas, que deram origem a novos elementos como: controle de qualidade, engenharia da confiabilidade e zero defeito e quantificação dos custos da qualidade.

A partir dos anos 50, começou-se a ter maior preocupação em eliminar a incompatibilidade entre o produto oferecido e as reais necessidades do cliente. Nessa fase, começa a surgir uma maior importância com às opiniões dos indivíduos no processo de tomada de decisões. E como consequência surgiu o planejamento estratégico.

Juran (2009), ao conceituar planejamento estratégico da qualidade, aborda

que o planejamento estratégico de negócios como um processo que serve para definir as metas estratégicas para a empresa, e em seguida atingir essas metas.

No período da garantia da qualidade, estudiosos como E. Deming, J. M. Juran se destacaram por divulgarem práticas gerenciais da qualidade no Japão.

Araujo (2001), comenta que estudiosos como Juran, Deming, Crosby e Feigenbaum, foram precursores pela sedimentação da qualidade no mundo empresarial.

Morejón (2005), cita um programa bastante difundido na atualidade no ocidente, que nasceu no Japão com o objetivo de contribuir para a melhoria da qualidade: o 5 Ss, que significam respectivamente, Senso de Utilização, Senso de Ordenação, Senso de Limpeza, Senso de Saúde e Senso de Autodisciplina.

### **A era da Gestão estratégica da qualidade**

Segundo Morejón(2005), este período também é conhecido como Era da Gestão da Qualidade Total, que surgiu após a segunda guerra mundial, no qual o Japão em diversas áreas e conseguiu um comprometimento coletivo na busca da qualidade sob todos os aspectos.

Nessa Era a qualidade é definida em relação aos concorrentes e não a padrões fixos e internos. Nessa Era são os clientes e não os departamentos internos que determinam a aceitação de um produto ou não. Assim surge a pesquisa de mercado e as notificações por parte dos clientes, passam a ser vistas como informações valiosas para as organizações.

Nessa fase, na segunda metade do século XX, ocorre uma explosão na economia japonesa, conhecido como o “milagre japonês”. Como consequência novas idéias são difundidas e divulgadas rapidamente dentro de programas de treinamento, técnicas de análise, soluções de problemas e gerenciamento da rotina nas mais diversas indústrias.

Morejón (2005), afirma que na gestão estratégica, a qualidade deve ser também administrada. A alta administração precisa liderar, planejar a qualidade como objetivo permanente.

É preciso uma compatibilização da empresa atrelada ao ambiente externo, visando atividades de planejamento e controle, avaliando todas as variáveis possíveis.

Os primeiros passos foram dados aqui no Brasil, por volta da década de 70, quando a Volkswagen do Brasil e a Johnson & Johnson, disputavam a primazia de tê-los dado, através da criação do movimento dos círculos de Controle da Qualidade –CCQ, que consistia na formação de um grupo de empregados voluntários, que se reuniam para discutir e estudar temas e problemas relacionados as suas atividades.

Como conseqüências, surgiram conceitos como: globalização, qualidade, certificação, ISO 9000, dentre outras. Aos poucos foram surgindo melhorias nas organizações, quanto a qualidade e produtividade, o que direcionou o país a um patamar onde o gerenciamento da informação passou a ser considerado como um importante meio para o avanço tecnológico.

Graças as novas tecnologias de informação e a disseminação da internet, a vida social tanto dos indivíduos como das micro e macro organizações mudaram significativamente, de uma maneira global, conectando as pessoas em todas as partes do mundo através das redes de comunicação.

Todas essas mudanças tem como principais pilares a informação e o conhecimento, conseqüentemente, a sobrevivência das organizações nesse novo mundo tornou-se dependente desse dueto.

É cada vez mais crescente a discussão acerca da qualidade e disponibilização da informação e do conhecimento. Hoje na atual conjuntura do século XXI, a informação e o conhecimento configuram se como os únicos elementos possibilitadores da melhoria dos produtos e serviços, capazes de sustentar as

organizações.

A qualidade surge como imperativo e a sua implementação dependente fundamentalmente da informação e do conhecimento. Assim, tentar implanta um sistema de qualidade desconsiderando esta premissa, é investir numa atividade fadada ao fracasso. Pois um Sistema de Qualidade é sinônimo de mudanças na organização e, possibilitando a organização a alcançar seus objetivos.

A informação surge como o grande ponto de partida para a organização do conhecimento desenvolver suas atividades organizacionais de forma eficaz, permitindo o monitoramento externo, estudando e analisando o mercado, concorrente etc. Desse modo, permite também, a implantação de um sistema de qualidade em uma organização, buscando uma melhoria contínua dos processos de trabalho para aumentar a satisfação do cliente.

Segundo a Associação Brasileira de Normas Técnicas(ABNT) (2000b, p,2). A aplicação dos princípios de gestão da qualidade não somente prevê benefícios diretos para a organização, mas também fornece uma contribuição importante para a gestão de custos e riscos, sendo benéficos aos seus clientes e outras partes interessadas.

Entretanto, um sistema de qualidade é uma ferramenta que tem como principal objetivo: assegurar de forma eficaz, todas as atividades da organização, possibilitando a projeção da organização no cenário internacional.

Para Maximiano (2000, p.198):

A qualidade é problema de todos e envolve todos os aspectos da operação da empresa. A qualidade exige visão sistemática, para integrar as ações das pessoas, as máquinas, as informações e todos os outros recursos envolvidos na administração da qualidade. Essa idéia implica a existência de um sistema de qualidade.

É preciso lembrar que, para utilizar essa ferramenta é necessário utilizar normas e procedimentos para melhor desenvolvê-las e aplicá-las, objetivando padronizações que garantam uma gestão de forma segura e capaz de garantir o sucesso.

Inúmeros termos foram criados em prol da qualidade, como: Gestão da qualidade (GQ), Gestão da Qualidade Total (GQT), Qualidade Total (QT) e ISO. Embora, neste trabalho os trataremos como sinônimos. Diante do exposto acima, conceituaremos a palavra qualidade.

A qualidade é uma definição que compromete e requer esforço de quem pretende adotá-la: o compromisso de sempre atender ao consumidor, da melhor forma possível e o esforço de otimizar todas as ações de processo que, de uma forma ou de outra, contribuem para este fim (PALADINI, 1995, p. 29).

Segundo a literatura, as ISO 9000 não apontam o caminho a ser seguido, para a realização das atividades organizacionais quanto aplicação da qualidade, mas apontam parâmetros que são empregados mundialmente por empresas que buscam um sistema de qualidade.

De acordo com o exposto acima, as normas ISO 9000, em especial a ISO 9000:2000, fala que um sistema de gestão da qualidade busca orientar as organizações a aumentarem a satisfação de seus clientes, suas necessidades e expectativas.

Segundo Coltro (1996, p.2), as organizações que desfrutam de um bom sistema de qualidade alcançam melhores resultados, principalmente por apresentarem uma melhor qualidade e confiabilidade nos seus produtos e serviços, bem como darem respostas mais rápidas aos seus clientes.

Lancaster (1996), apresenta os modelos de biblioteca como um conjunto de processos, descritos como: entrada, saídas e desempenho. Chamado por alguns teóricos como: abordagem de processo.

A ISO 9000:2000 descreve essas formas de processos em cinco subitens, apresentados abaixo.

- Atender às necessidades declaradas ou implícitas da organização, dos clientes e de outras partes interessadas;
- Possibilitar o treinamento adequado;
- Assegurar a rastreabilidade e a repetibilidade do processo;
- Prover evidência objetiva e;
- Avaliar a eficácia e a contínua adequação do sistema

O sistema de qualidade baseado nas normas ISO, oferta mais campo de atuação ao profissional da informação. O que é justificado pelo fato do profissional da informação está habilitado a lidar com o tratamento, recuperação e disseminação da informação e ter competências para lidar diretamente com os registros da qualidade.

Para se obter a qualidade em um serviço de informação, deve-se escolher dentre as abordagens e modelos existentes na área de administração, aquela que melhor se aplique a organização. Dentre todas, optei por a chamada teoria de William Edwards Deming, que compreende 14 pontos.

Antes de falar sobre os 14 pontos de Deming, farei uma breve apresentação sobre esse grande teórico. Americano William Edwards Deming ficou conhecido quando lançou um desafio à qualidade, ao ser convidado inicialmente em 1947 a ajudar a preparar o Censo Japonês de 1951, e para ministrar um curso sobre Método de Controle de qualidade aos pesquisadores, gerentes de fábrica e engenheiros japoneses. Devido ao grande sucesso de seu trabalho, os japoneses instituíram o Prêmio Deming de Qualidade.

Abaixo seus 14 pontos de contribuição para a criação da qualidade nos produtos e serviços nas organizações:

- 01 – Instituir o aperfeiçoamento de produtos e serviços como objetivo permanente
- 02 – Adotar a filosofia da qualidade
- 03 – Avaliar o processo
- 04 – Acabar com a prática de fazer negócios com base somente no preço
- 05 – Instituir a melhoria constante
- 06 – Instituir o treinamento em serviço
- 07 – Instituir a liderança
- 08 – Afastar o medo
- 09 – Eliminar barreiras
- 10 – Introduzir a comunicação produtiva
- 11 – Abandonar cotas numéricas
- 12 – Remover barreiras ao orgulho na execução
- 13 – Instituir programa de educação e aperfeiçoamento
- 14 – Empreender ações para realizar a transformação

### **2.2.1 GESTÃO DA QUALIDADE**

A gestão da qualidade surge como um modo de organização das empresas para garantir a satisfação dos clientes e da organização, em relação aos produtos e seus serviços. Isso implica na utilização de procedimentos técnicos comprovadamente idôneos para que a empresa atenda aos requisitos do mercado.

A gestão de qualidade é um modo de gerenciamento de uma instituição centrada na qualidade. Os princípios básicos dessa metodologia são: a gestão participativa, a satisfação do cliente e o desenvolvimento de estratégias para benefícios de todos os membros da organização e para a sociedade (REGO, 2005).

Para que as empresas tenham sucesso é necessário, gerir conhecimento e, para que isso ocorra, é vital entender a relação qualidade x informação.

O termo qualidade surgiu nas últimas décadas como palavra-chave, representando um atributo de bens e serviços, visando atender a necessidade de quem os usa. Apontando para uma completa mudança de hábito e modo agir.

Com o avanço da tecnologia a comunicação deixa, definitivamente, de ser linear e de mão única, para torna-se universal. As trocas imediatas de informações no ciberespaço tornam os indivíduos, receptores e emissores. E em prol desse avanço, cresce a preocupação com a qualidade dos serviços de informação.

Segundo o autor Sutter (2002, p. 15), “Pode-se dizer que a qualidade da informação é mais que tudo, um problema da atualidade”.

O mesmo sustenta a idéia de que, se não houver qualidade nos serviços que disponibilizam a informação, não haverá qualidade da informação. Sendo assim, a qualidade de um produto de informação, ou a prestação de um serviço, depende, especificamente, da qualidade da organização que o fabrica e o entrega.

Na era da tecnologia da informação, as organizações que não oferecem um serviço de qualidade, com facilidade e rapidez, acabam sendo suprimidas. E para que as organizações alcancem a qualidade, ou melhor, a excelência dos produtos e dos serviços de informação prestados, é necessário buscar e desenvolver meios e métodos para conquistar os cliente, indagando suas necessidades, desejos e expectativas.

Na busca da qualidade total, e na fidelização dos clientes as empresas buscam a gestão da qualidade. Vários são os sistemas de gestão da qualidade aplicados a uma organização, com o intuito de aumentar a produtividade e diminuir custos, satisfazendo às necessidades de seus clientes.

Na era da qualidade total, a valorização pela informação e o conhecimento, são essenciais a integração de todos os setores da organização, que visam uma melhoria contínua, primando por um monitoramento o que só é possível com a utilização desses insumos.

Ao falar em monitoramento, devemos lembrar que, isso só é possível porque o sistema de gestão da qualidade utiliza de diversas ferramentas. Destacando que a utilização dessas ferramentas fundamenta-se nos pilares da qualidade: informação e conhecimento.

Veremos logo abaixo, algumas dessas ferramentas que nos ajudam a estabelecer melhorias de qualidade.

## **Benchmarking**

É uma ferramenta de gestão empresarial que estabelece um processo contínuo de avaliações de produtos e serviços e práticas que consistem na descoberta de organizações que executem o trabalho de modo exemplar, seja ela concorrente ou não.

Utilizada para ganhar benefícios, transformar as organizações, introduzindo, melhorias, práticas e resultados.

Assim, poderemos descrever alguns benefícios importantes dessa ferramenta:

- Atendimento mais adequado das exigências do usuário final
- Estabelecimento de metas, baseado no ambiente externo
- Busca de uma posição de competitividade
- Determinação de medidas reais de produtividade

Como qualquer outra ferramenta, a aplicação do benchmarking, exige planejamento. Seguem as fases do processo de implantação (Maximiano, 2000):

- Planejamento: fase na qual se escolhe as organizações que servirão como exemplo para as melhores práticas administrativas.
- Análise: fase do estudo e interpretação dos dados.

- Integração: fase onde são empregadas mudanças que serão implementadas nos produtos e serviços.
- Ação: fase em que se colocam em práticas os resultados da aplicação do benchmarking.
- Maturidade: período em que as práticas administrativas começam a ser incorporadas no cotidiano organizacional

Abaixo apresentarei pelos menos quatro tipos de ferramenta benchmarking, com a sua conceituação.

**Benchmarking interno:** é a comparação entre as praticas usadas em operações semelhantes dentro da própria empresa. O benchmarking interno é praticado por empresas que visam identificar as melhores práticas internas da organização e disseminar sobre essas práticas para outros setores da organização.

**Benchmarking competitivo:** é a comparação com os concorrentes diretos externos. Por ser focado em organizações que disputam o mesmo mercado, a obtenção de informações pode se tornar difícil, porque é a base da vantagem competitiva do concorrente.

**Benchmarking Genérico:** a empresa não está limitada à concorrência ou à indústria. O sucesso depende da sua capacidade para descobrir processos análogos, cujas práticas de bom desempenho possam ser adaptadas à empresa.

**Benchmarking funcional:** serve para comparar as atividades funcionais. Possui o maior potencial para revelar práticas inovadoras. Estuda uma função específica dentro da indústria, sua importância se dá no âmbito das possibilidades da junção do melhor das melhores práticas de várias fontes e de operações diferentes.

## BRAINSTORMING

Originalmente desenvolvida por Osborn, em 1938. Também conhecido como “tempestade do século ou tempestade de idéias”. Utilizada na fase do planejamento para determinar as causas mais significativas que influenciam o problema e apontar, entre elas, as mais importantes. Desenvolvida para explorar a potencialidade de um indivíduo ou de um grupo, propõe que se reúnam e se utilizem das diferenças em seus pensamentos e idéias para que possam chegar a um denominador comum, gerando assim idéias inovadoras que levem o projeto adiante.

O Brainstorming possui a filosofia de deixar vir à tona todas as idéias possíveis sem criticar durante a sua exposição.

O sucesso da aplicação do Brainstorming é seguir as regras, em especial a condução do processo, que deve ser feita por uma única pessoa. Quando se necessita de respostas rápidas a questões relativamente simples, o brainstorming é uma das técnicas mais populares e eficazes.

Quanto as suas aplicações, existem inúmeras, mas listarei apenas seis campos, onde são consideradas mais freqüentes a sua usabilidade.

- Desenvolvimento de novos produtos;
- Publicidade ;
- Resolução de problemas;
- Gestão de processos;

Quanto aos tipos de Brainstorming podemos ter:

- estruturado: Nessa fase, todas as pessoas do grupo devem dar uma idéia até que chegue novamente a sua vez.
- não-estruturado: Nessa fase, os membros do grupo simplesmente dão as idéias conforme elas surgem em suas mentes.

Algumas das desvantagens da utilização dessa ferramenta são

- Nem sempre surte o resultado ou a solução esperada para o problema;
- Não há comprovação científica do resultado. Pois tudo é baseado na experiência dos envolvidos no processo.

As etapas básicas de uma sessão de Brainstorming, segundo o SEBRAE são:

<b>Etapa</b>	<b>Método</b>	<b>Dicas para a condução</b>
<b>1)</b> Introdução	Inicie a sessão esclarecendo os seus objetivos, a questão ou o problema a ser discutido.	Crie um clima descontraído e agradável. - Esteja certo de que todos entenderam a questão a ser tratada. - Redefina o problema, se necessário.
<b>2)</b> Geração de Idéias	Dê um tempo para que pensem no problema. - Solicite, em seqüência, uma idéia a cada participante, registrando-a no flip chart. - Caso um participante não tenha nada a contribuir, deverá dizer simplesmente "passo". Na próxima rodada, essa pessoa poderá dar uma idéia. São feitas rodadas consecutivas até que ninguém tenha mais nada a acrescentar.	Não se esqueça de que todas as idéias são importantes, evite avaliações. - Incentive o grupo a dar o maior número de idéias. - Mantenha um ritmo rápido na coleta e no registro das idéias. - Registre as idéias da forma como forem ditas.
<b>3)</b> Revisão da lista	Pergunte se alguém tem alguma dúvida e, se for o caso, peça à pessoa que a gerou para esclarecê-la.	O objetivo dessa etapa é esclarecer e não julgar não julgar
<b>4)</b> Análise e Seleção	Leve o grupo a discutir as idéias e a escolher aquelas que vale a pena considerar.  Utilize o consenso nessa seleção preliminar do problema ou da solução.	Idéias semelhantes devem ser agrupadas; idéias sem importância ou impossíveis devem ser descartadas.  Cuide para que não haja monopolização ou imposição de algum participante
<b>5)</b> Ordenação das Idéias	Solicite que sejam analisadas as idéias que permaneceram na lista.  - Promova a priorização das idéias, solicitando, a cada participante, que escolha as três mais importantes	A votação deve ser usada apenas quando o consenso não for possível

Fonte: Quadro retirado do Programa SEBRAE de Qualidade Total

## Diagrama de Causa e Efeito

Também conhecido como espinha de peixe ou diagrama de Ishikawa, devido a sua aparência. Criada pelo professor da Universidade de Tóquio, Kaoru Ishikawa, em 1953.

Essa ferramenta funciona como uma técnica largamente utilizada, para mostrar a relação entre efeito e as possíveis causas que podem estar contribuindo para que ele ocorra. É utilizado principalmente quando se pretende, não apenas resolver os problemas, mas identificar suas causas (LINS, 1993).

Quanto a sua usabilidade:

- Identificar as principais e secundárias causas de um problema, enriquecendo a sua análise e as soluções;
- Classificar as causas do problema ;
- Identificar a relação entre os efeitos, e suas prioridades;
- Analisar processos em busca de melhorias.

Como toda ferramenta, a espinha de peixe também possui algumas desvantagens:

- Limita-se a solução de um problema por aplicação;
- Não disponibiliza um quadro evolutivo ou comparativo histórico.

## **FLUXOGRAMA**

É a ferramenta que indica minuciosamente, através de uma ilustração como deve ser executado cada procedimento dentro de um processo, as decisões que devem ser tomadas e as pessoas envolvidas.

O fluxograma tem como objetivo, facilitar a análise de um processo e as entradas e saídas de seus clientes e seus fornecedores e de pontos críticos do processo.

Fundamental, tanto para o planejamento como para o aperfeiçoamento do

processo.

É basicamente constituída por três etapas:

- Início (entrada): assunto a ser considerada no planejamento;
- Processo: todas as operações que compõe o processo;
- Fim (saída): onde não existem mais ações a ser considerada.

Quanto a sua usabilidade:

- identificar oportunidades de melhoria;
- atualizar o processo e incorporando melhorias;
- Intermediar a comunicação entre os envolvidos no processo;
- disseminar informações sobre o processo.

## **GRÁFICOS**

Os gráficos surgem como ferramenta para visualizar dados numéricos. Analisando as tendências, as comparações entre duas variáveis e torna compreensível a apresentação de dados.

Quanto aos tipos, podem Ser:

- Gráfico de linha;
- gráfico de Tempo;
- gráfico de Barras;
- gráfico circular ou de pizza;
- gráfico de dispersão;
- gráfico de pareto;
- histograma

## **LISTA DE VERIFICAÇÃO DE FREQUENCIA**

É uma ferramenta usada para determinar quantas vezes ocorre um evento ao longo de um período de tempo determinado.

Nesta ferramenta, podem ser colhidas informações dos eventos que estão acontecendo ou daqueles que já aconteceram. Detectando se há algum problema e sinalizando, o número de vezes em que alguma coisa acontece; o tempo necessário para se realizar algo; o custo de uma determinada operação e ao impacto de uma ação ao longo de um dado período de tempo.

São ferramentas que questionam o processo, servindo para alcançar a qualidade.

Quanto a sua usabilidade:

- Serve para registrar informações sobre o desempenho de um processo e acompanhar defeitos em itens ou processos.
- Dispor os dados de uma forma mais fácil e organizada;
- Tornar os dados fáceis de obter e de utilizar-se;
- Verificar itens defeituosos, quantidade, localização, forma e o tipo de defeito;

Quanto às desvantagens:

- Os equipamentos de medida podem não estar aferidos;
- O processo de coleta pode ser lento e demanda recursos de acordo com a amplitude da amostra.

**PDCA**

O ciclo do PDCA é um método gerencial de tomada de decisões, utilizado para controlar ou corrigir o processo, com as funções básicas de planejar, executar, metas necessárias à sobrevivência da organização.

Também conhecido como Ciclo de Shewhart, Ciclo de Deming, tem como função básica o auxílio no diagnóstico e análise de problemas organizacionais. Segundo WERKEMA (1995), as metas de melhoria, surgem das necessidades dos clientes em um produto cada vez melhor, a um baixo custo, com entrega cada vez mais precisa.

O Ciclo PDCA está dividido em 4 fases bem definidas e distintas, conforme melhor detalhado a seguir:

<b>P (Plan)</b> <b>Planejamento</b>	Identificar Problema ou Meta Análise: Características do Problema ou da Meta Plano De Ação: Traçar as estratégias e ações para resolver o Problema ou atingir Meta.
<b>D (Do)</b> <b>Fazer</b>	Execução: Colocar o Plano de Ação em prática (treinamento e implantação das fases)
<b>C (Check)</b> <b>Avaliar</b>	Verificação: Se os resultados esperados foram atingidos e por que.
<b>A (Action)</b> <b>Ação corretiva</b>	Padronização: Normatizar o que está funcionando. Conclusão: Revisar as atividades e planejamento para trabalho futuro. Caso ainda não esteja no nível aceitável, seguir para o Plan(planejamento).

Fonte: Quadro retirado do manual de ferramentas de qualidade SEBRAE

Como o próprio nome já diz, essa ferramenta é um ciclo, e como um ciclo, deve girar continuamente. E para que isso ocorra de maneira eficaz, todas as fases

devem acontecer. A queima de uma das fases causa prejuízos ao processo como um todo.

## **HISTOGRAMA**

Ferramenta de análise e representação de dados quantitativos, que mostram as variações sobre uma faixa específica. Possibilitando conhecer as características de um processo ou um lote de produto, e permitindo uma visão geral da variação de um conjunto de dados.

Quanto a sua usabilidade:

- Servem para verificar o número de produto fora do padrão;
- servem para determinar a dispersão dos valores de medidas;
- atua em processos que necessitam ações corretivas.
- De fácil elaboração e de resolução de problemas;

O uso intensivo das tecnologias da informação nos serviços de informação e unidades documentárias requer que se adotem critérios de medição da qualidade desses serviços. Para tanto recorre-se à usabilidade para medir a qualidade de serviços em portais, sites, onde são disponibilizados serviços de informação.

Usabilidade pode ser entendida como a satisfação dos usuários ao atingir seus objetivos com a prestação de um serviço ou produto.

Embora um dos principais estudiosos desse tema Nielsen (2007), define como, [...] “uma medida da qualidade da experiência do usuário ao interagir com alguma coisa – seja em um site, ou outro dispositivo que o usuário possa operar de alguma forma”.

Podemos perceber que o mesmo autor também define Usabilidade a partir de cinco atributos, que são:

### **Facilidade de aprendizagem**

Considerado o mais importante atributo da usabilidade, pois está relacionado ao primeiro contato que o usuário tem com o sistema. Ou seja, ele precisa ser fácil de aprender para que o usuário possa interagir rapidamente.

### **Eficiência de uso**

Aqui o sistema precisa ser eficiente, pois, uma vez aprendido, o usuário terá altos níveis de produtividade nas realizações de suas tarefas.

### **Facilidade de memorização**

O sistema precisa ser fácil de relembrar. Assim, quando o usuário retornar depois de certo tempo, saberá como usá-lo.

### **Baixa taxa de erros**

As tarefas são desenvolvidas sem maiores transtornos, Se ele errar, deve conseguir retornar a um estado livre de erros, sem perder qualquer coisa que tenha feito.

### **Satisfação subjetiva**

Aqui existe uma agradável interação com o sistema, onde o usuário se sente subjetivamente satisfeito.

É perceptível na ISO 9241-11 (1998), a relação entre os atributos apontados por Nielsen às medidas de eficácia, eficiência e satisfação encontradas nessa ISO.

A partir destes elementos a atual abordagem de usabilidade foi definida como a capacidade de um produto ser usado por usuários específicos para atingir objetivos

específicos com eficácia, eficiência e satisfação.

## **NORMAS ISO 9000**

Fundada em 1947, em Genebra, a ISO- International Organization for Standardization, organização não governamental, com o objetivo de internacionalizar padrões de qualidade, é a de promover a normatização de produtos e serviços, para que a qualidade dos mesmos seja permanentemente melhorada. Representada No Brasil pela ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMA TÉCNICAS (ABNT), com tradução oficial para efeito legal, e o credenciamento das empresas de consultoria e auditoria para a certificação oficial (Maximiano, 2000).

O Conjunto das normas ISO estabelece requisitos que melhoram o ambiente de trabalho, capacitando os profissionais, permitindo uma maior credibilidade e produtividade, através de um processo contínuo de melhorias na gestão da qualidade.

Segundo teóricos como VALLS, as normas ISO surgem como vantajosas para as organizações, pois gera elementos, que permitem as organizações se difundirem em um âmbito até de nível internacional.

Para Maximiano (2000, p.207), “as norma ISO 9000 representa um teórico consenso internacional a respeito de boas práticas de administração de qualidade, mas não é garantia da qualidade de produtos ou serviços”.

Logo abaixo, veremos como esta dividida à família ISO 9000, no que tange o quesito qualidade.

ISO 10013 – Diretrizes para desenvolvimento de manual da qualidade

ISO 9000 – Normas de gestão da qualidade e garantia da qualidade

Parte 3 – Diretrizes para a aplicação da ISSO 9001 ao desenvolvimento, fornecimento e manutenção de “ software ”

ISO 9001 – Sistemas da Qualidade – Modelo para garantia da qualidade em projetos/desenvolvimento, produção, instalação e serviços associados.

ISO 9002 – Sistemas da Qualidade – Modelo para garantia da qualidade em produção, instalação e serviços associados

ISO 9003 – Sistema da Qualidade – Modelo para garantia da qualidade em inspeção e ensaios finais

ISO 9004 – Gestão da Qualidade elementos dos sistemas da qualidade

ISO 10011 – Diretrizes para auditoria de sistemas da qualidade

- Parte 1 – Auditoria
- Parte 2 – Critério para qualificação de auditores de sistema
- Parte 3 – Gestão de programas de auditoria

ISO 10012 – Requisitos de qualidade para equipamentos de medição

Sua implantação é complexa e demorada, embora desenvolvidas para apoiar organizações de todos os tamanhos e tipos, permitindo conduzir a melhoria do seu desenvolvimento, deve ser realizada com certa preparação e cuidado, pois a sua abrangência enorme nos diversos campos de uma organização.

Hoje sua manutenção é constante e periódica, pois suas atualizações não dependem exclusivamente dos interesses dos seus autores, mas das necessidades em satisfazer um público cada vez mais exigente, atrelado a um mercado competitivo.

## **2.2.2 QUALIDADE EM SERVIÇOS**

A busca da qualidade em serviços, no processo das organizações, por significar uma das exigências da sociedade contemporânea, tem despertado um interesse crescente pela satisfação dos usuários, bem como prover de informações confiáveis e adequadas sobre a opinião do público em relação aos serviços oferecidos, procurando agir tanto de forma preventiva quanto corretiva.

Nos dias atuais, a maioria das empresas já entende que satisfazer plenamente o cliente não é apenas uma estratégia de diferenciação, mas de sobrevivência.

Então, para se ter um serviço de qualidade é necessário avaliar a perspectiva do usuário quando se aborda a qualidade dos serviços de informação. Torna-se essencial uma preparação prévia, conhecer como os usuários avaliam o atendimento prestado, compreendendo profundamente suas necessidades, para repensar as práticas profissionais ou intervir sobre a forma de organização dos seus serviços.

Para satisfazer esse cliente é necessário ter, primeiro uma compreensão profunda de suas necessidades e, em seguida, possuir os processos de trabalho que possam, de forma efetiva e consistente, resolver essas necessidades. Para isso, a organização deverá traduzir essas necessidades em requisitos e cumprir esses fatores, sempre, porque o cliente não exigirá menos. Isso exigirá a dedicação de recursos para coletar e analisar dados e informações, sistematicamente para entender os requisitos e as percepções do cliente (DEMING, 1990).

Segundo Atkinson (1993), abordar a satisfação dos usuários implica fazer o julgamento sobre características dos serviços e, portanto, sobre sua qualidade. Assim, a perspectiva dos usuários fornece informação essencial para completar e equilibrar a qualidade dos serviços.

Le coadic(2001), apresenta o usuário da informação como a pessoa que vai em busca da satisfação de uma necessidade de informação.

Hoje, é cada vez mais exigido pelos usuários a sua participação no funcionamento dos serviços, e como consequência, começam a ter cada vez mais

presentes seus direitos. Isso tem levado as organizações a desenvolverem um canal de comunicação cada vez mais intenso. Com o objetivo de promover melhor a qualidade na prestação dos serviços.

O mesmo autor comenta que a sociedade de consumo, pouco a pouco, estará se tornando uma sociedade de serviços e, portanto, de usuários.

## **2.3 QUALIDADE NAS UNIDADES DOCUMENTÁRIAS**

A palavra qualidade pode ser analisada como um determinado serviço que conduz os usuários para que tenham um determinado produto ou serviço de sua preferência.

O desenvolvimento tecnológico e comunicacional têm possibilitado e facilitado a comunicação e a difusão do conhecimento permitindo unidades documentárias, como as bibliotecas, revolucionar a forma de acessar a informação, tornando possível o acesso do usuário em qualquer lugar, usufruir dos seus serviços, como e quando ele necessita através de redes on line da biblioteca. Dessa forma, a biblioteca passa a ter uma importância na produção e difusão do conhecimento.

As tecnologias da informação estão cada vez mais modernas, difundidas e necessárias para organizar o grande fluxo informacional, o que tem provocado mudanças no âmbito organizacional. Cientes cada vez mais da importância de se implantar um Sistema de Qualidade, as unidades documentárias, como é o caso das bibliotecas digitais, consideradas grandes repositórios digitais, tem buscado implantar esse sistema como estratégia para tornar seus produtos e serviços mais competitivos e atraentes para seus usuários e clientes. E para se adequar as essas mudanças, os profissionais da informação, passaram a se preocupar com a qualidade desses serviços, visando melhor atender as necessidades de uma sociedade cada vez mais exigente.

Segundo Whiteley (1992, p. 21):

“conheça os seus clientes como sua própria família, satisfaça-os completamente, e você alcançará o sucesso (...) se uma ação não está indo de encontro à necessidade do cliente, simplesmente a elimine”.

Na busca da qualidade, mediante a tantos avanços tecnológicos, os centros de informação, em especial as bibliotecas, tem procurado atender as necessidades dos seus usuários e, um desses avanços tem sido a migração dos seus acervos físicos, para o espaço digital nos quais os recursos de informação são distribuídos via rede, ao invés de estarem fisicamente contidos em apenas um local.

Nesse contexto, as bibliotecas se apresentam como um poderoso instrumento de coleta, distribuição, cooperação e acesso à informação.

Rezende(2001, p.19) afirma que:

“a redução dos acervos físicos parece mesmo ter proporcionado às empresas uma visão mais ampla, que lhes possibilitou compreender que elas precisam de informação e não necessariamente de livros e acervos”.

Atualmente a biblioteca possui um importante aliado para a comunicação com seus usuários, o espaço virtual. Hoje representando a maior e mais disseminada rede multiuso do planeta.

Enfim, cabem as unidades documentárias, priorizar o foco nas necessidades dos usuários, buscando priorizar a qualidade nos seus serviços e produtos, através de uma melhora contínua, voltada sempre na satisfação dos seus clientes.

## **INDICADORES DE QUALIDADE**

Meados do século XX, a informação e o conhecimento passaram a desempenhar um novo e estratégico papel. Novos saberes, novas competências e instrumentos tecnológicos passaram a ser fatores-chaves para uma gestão de qualidade.

Assim, surge a necessidade de uma revisão dos papéis dos meios de captação da informação, o que tem levado as bibliotecas a se preocuparem em justificar sua importância e sua existência para as organizações a que estão vinculadas. Como qualquer outro setor de uma organização, as unidades de informação são muito cobradas em relação aos seus serviços e a qualidade dos mesmos.

Os serviços prestados pelas unidades de informação, não constituem mais uma simples ferramenta para processar serviços, mas se tornaram essenciais no processo de busca, recuperação e disseminação de informações cada vez mais exigentes.

Segundo Alvares (1998), não é concebível, na sociedade atual, um produto ou serviço existir, como bem econômico, se ele não satisfaz padrões de qualidade de acordo com os requerimentos dos mercados nacionais e internacionais.

Hoje a qualidade desses serviços, estabelece-se como obrigatoriedade, e uma das maneiras de alcançar a qualidade nos serviços é a contínua avaliação dos seus serviços, e para isso, surge o uso de indicadores para avaliar a qualidade, eficácia e a eficiência dos serviços prestados.

Em função disso, Maximiano (2007, p.32) conclui que, “o papel da administração, é assegurar a eficiência e eficácia das organizações”.

Assim um indicador deverá ser uma ferramenta de mensuração fundamental para a gestão, possibilitando a identificação de pontos fortes e fracos, permitindo agir nas deficiências e na manutenção dos acertos.

Lynch (1998) “caracteriza os indicadores como: uma norma de excelência a partir da qual se pode julgar ou medir resultados semelhantes”.

Já o BID - Banco Internacional de Desenvolvimento (1997) os conceitua: “especificação quantitativa e qualitativa para medir o atingimento de um objetivo.

O estabelecimento de indicadores passa a ser prioritário num processo de implantação e avaliação da gestão da qualidade. No que tange a qualidade nas organizações e a sua aplicabilidade em unidades de informação, serão destacados, alguns indicadores de qualidade como:

**Acesso:** Está relacionado à obtenção e localização de material de informação no acervo.

**Qualidade:** medida principalmente através da percepção que os clientes têm sobre o serviço recebido.

**Resposta:** solução imediata a uma questão do usuário.

**Segurança:** refletem a confiança dele nos serviços prestados pela unidade de informação.

**Confiança:** é a relação entre ao atendimento prestado e as necessidades de respondidas satisfatoriamente.

**Tempo de resposta:** É o tempo que o usuário julga necessário para satisfazer suas necessidades

**Satisfação do cliente:** Significa atender os desejos dos usuários.

**Garantia:** O que assegura ao usuário que o serviço ou produto que ele está utilizando é bom.

A mediação do desempenho deve ser feita não somente para planejar e controlar, mas também diagnosticar. São propostos para medir o desempenho em áreas-chave da organização: clientes, mercados, produtos, serviços, comunidade e sociedades. Os indicadores surgem como único meio para auxiliar a gestão da qualidade total, tornando se úteis para a gestão, ou seja, permitindo, que se possa controlar e identificar necessidades, melhorando o desempenho em relação ao objetivo principal da empresa.

É vital que todos os empregados sejam treinados e saibam interpretar os índices dos indicadores, e saibam quais ações devem ser tomadas, assim, contribuindo para que a informação não fique restrita apenas aos gerentes.

A idéia de qualidade perpassa todos os tipos de avaliação, uma vez que esta possui como característica principal o estabelecimento de um julgamento, a atribuição de um valor a alguma coisa, que, quando positivo, significa ter qualidade. (NOVAES, 2000).

### **2.3.1 Avaliação do site como controle de qualidade em serviços**

No mundo contemporâneo, mediante a tantos avanços tecnológicos da informação e da comunicação, é nitidamente perceptível a busca das organizações por estratégias cada vez mais competitivas. Nesse cenário informacional as bibliotecas das organizações tem procurado desenvolver mecanismos para atender às necessidades de informação da organização, dando qualidade aos seus produtos e serviços.

A premissa desse estudo é oriunda de pesquisas realizadas no site da Marinha do Brasil, o qual foi constatado uma baixa qualidade no atendimento aos usuários.

Para se ter uma qualidade e uma satisfação das necessidades dos clientes, é vital avaliar constantemente o desempenho dos serviços prestados, e isso só é possível quando são acatados os processos administrativos do planejamento, organização, execução e controle com um rígido acompanhamento.

Segundo Maximiano (2002, p. 356),

“o processo de execução é a contrapartida do planejamento”, já o “processo de controle é a garantia de que a execução siga os planos”.

O processo de controle consiste em verificar as estratégias ou ações previstas no planejamento, averiguando os resultados e se existem as necessidades de ações corretivas.

E ao falar em averiguar, os resultados e serviços, não podem dissociar os elementos qualidade e avaliação.

Dias e Pires (2004, p.34), definem avaliação de um serviço como:

[...] um processo mediante o qual colhe-se e interpreta-se, formal e sistematicamente, a informação pertinente sobre suas atividades, permitindo produzir juízos de valor a partir dessas informações e tomar decisões condizentes para manter, projetar, reformar ou eliminar partes de atividades ou sua totalidade, quando for o caso.

Para Lancaster (1996, p.1), uma avaliação é feita não como um exercício intelectual, mas para reunir dados úteis para atividades destinadas a solucionar problemas ou tomar decisões.

### **3 Estudo de Caso: Apresentação da instituição**

#### **Histórico**

Em outubro de 1892, em Belém do Pará, foram criados a Escola de Maquinistas e o Curso de Náutica, visando a formação de Oficiais para a Marinha Mercante Nacional. Tais instituições foram anexadas num só organismo em fevereiro de 1907, quando nasceu a Escola de Marinha Mercante do Pará.

Com o advento da Segunda Guerra Mundial, os contingentes da Marinha de Guerra foram mobilizados para o adequado preparo das Forças Navais, causando necessidade de criação, em 10 de novembro de 1939, da Escola de Marinha Mercante do Lloyd Brasileiro, a qual passou a funcionar no prédio da empresa, tendo como seu primeiro Diretor o Almirante Graça Aranha.

Em junho de 1956, foi extinta a Escola do Lloyd e criada a Escola de Marinha Mercante do Ministério da Marinha, em dependências próprias, na Avenida Brasil, nº 9020, a beira mar, em terreno com área de 97.500m<sup>2</sup>.

O crescimento da Marinha Mercante, a expansão da construção naval, os corredores de exportação e os terminais portuários especializados, provocaram conseqüências imediatas e irreversíveis no comércio marítimo e na economia da nação.

Por decisão do governo, a solução mais apropriada para a formação de pessoal capacitado coube à Marinha de Guerra, através da Diretoria de Portos e Costas, que passou a ser responsável pelo ensino técnico-profissional a todos os marítimos, inclusive o pessoal subalterno que até então não dispunha de uma escola para seu aprendizado.

A resposta para esse desafio foi a criação do Centro de Instrução Almirante Graça Aranha, o CIAGA, verdadeira Universidade do Mar, orgulho da nossa Comunidade Marítima, cuja construção foi iniciada em 1971 e concluída em 1973, sendo inaugurado no dia 12 de janeiro de 1973.

O Centro de Instrução Almirante Graça Aranha vem, desde então, formando Oficiais, atualizando-os e aperfeiçoando-os nas várias fases da carreira, bem como técnicos graduados e subalternos, além de ministrar um vasto programa de cursos especiais a todos os marítimos.

### **Missão**

O CIAGA, organização militar da Marinha do Brasil, tem o propósito de formar, especializar, aperfeiçoar e atualizar o pessoal das categorias profissionais da Marinha Mercante e demais atividades correlatas.

### **Visão**

“A Marinha do Brasil será uma força moderna, equilibrada e balanceada, e deverá dispor de meios navais, aeronavais e de fuzileiros navais compatíveis com a inserção político-estratégica do nosso país no cenário internacional e, em sintonia com os anseios da sociedade brasileira, estará permanentemente pronta para atuar no mar e em águas interiores, de forma singular ou conjunta, de modo a atender aos propósitos estatuídos na sua missão”.

## **3.1 BIBLIOTECA DIGITAL DA MARINHA**

Criada no segundo semestre de 2003, a Rede de Bibliotecas Integradas da Marinha (BIM) visa a integração e intercâmbio do acervo de todas as bibliotecas existentes no âmbito da Marinha, totalizando 19 unidades em uma única base de dados. Utilizando o Sistema Pergamum como gerenciador de bibliotecas, visando à eficiência no atendimento aos usuários.

Com um acervo de aproximadamente 63 mil volumes, entre livros, folhetos, periódicos e mapas, a Biblioteca da Marinha é especializada nas áreas de História Geral do Brasil, História Naval e Cartografia.

Sua Gerência e a Coordenação da Rede BIM é de competência da Diretoria do Patrimônio Histórico e Documentação da Marinha – DPHDM executada pela Biblioteca da Marinha.

A biblioteca on line da Marinha e os repositórios institucionais possuem características em comum. Entendidos como um sistema de informação que tem a sua disposição artigos, e-books, dissertações, em meio digital, onde os interessados podem pesquisar nas diversas coleções virtuais.

Lunch(2003), afirma que, que repositório institucional é um conjunto de serviços oferecidos aos membros de uma comunidade para a gestão e disseminação de materiais informacionais criados por elas. Assim como os repositórios institucionais, a biblioteca on line da Marinha é para ser um espaço aberto à construção e compartilhamento do conhecimento. Seu acesso é gratuito e o meio de acessá-la é via internet.

Inúmeras são as bibliotecas digitais que são oriundas de uma biblioteca tradicional, que serviram como referência para a sua construção, tendo como característica o fortalecimento na comunicação, a colaboração entre as diversas comunidades de pesquisas e a busca na eficiência de informações para que toda a comunidade à qual ela esteja vinculada desfrute de oportunidades de aprendizagem.

Compete a Biblioteca da Marinha prestar assessoria e suporte através dos treinamentos às unidades participantes da Rede BIM.

Anualmente são realizados encontros com os encarregados das Bibliotecas Integrantes da Rede BIM, com o objetivo de divulgar as alterações das novas versões do sistema, assim como atualizações na área de Biblioteconomia e procedimentos a serem adotados pela Rede.

Embora, aqui analisaremos apenas o portal da biblioteca do Rio de Janeiro. pertencente ao Centro de Instrução Almirante Graça Aranha – CIAGA.

Com o propósito de formar pessoal para a Marinha mercante nas especialidades de Náutica e Máquinas, além de vários cursos de formação pessoal (fluviários e portuários).

A escola de formação de oficiais da Marinha Mercante (EFOMM) é o alicerce do centro de Instrução Almirante Graça Aranha.

Sua Biblioteca tem por finalidade manter disponível todo o material bibliotecário necessário à pesquisa, ao estudo, à cultura e à recreação dos corpos docente, discente e administrativo, visando, principalmente, a formação completa e harmoniosa do leitor.

Nos dias 25 e 26 de agosto de 2015 o Centro de Instrução Almirante Graça Aranha foi submetido a uma auditoria de Manutenção da Certificação do sistema de Gestão da Qualidade, em conformidade com os padrões internacionais estabelecidos pela norma ABNT ISO 9001:2008. A auditoria reforça a preocupação do CIAGA em melhorar cada vez mais, o atendimento e serviços prestados aos marítimos brasileiros, no intuito de contribuir para o desenvolvimento do país e seus profissionais, com os mais altos padrões de gestão e qualidade.

## 4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

### Dados do site

O método de abordagem utilizado para a avaliação do portal da biblioteca da Marinha do Brasil, localizado no Rio de Janeiro, foi o método dedutivo. A premissa levantada no início da pesquisa é de que o site não atende aos critérios de satisfação dos usuários, conforme será mostrado adiante.

O primeiro levantamento se deu em Setembro. Neste mês vários aspectos relevantes, foram observados, realizados pela última vez em 09 de outubro de 2012.

A página principal do portal da biblioteca da Marinha do Rio de Janeiro encontra-se no endereço eletrônico: [www.ciaga.mar.mil.br](http://www.ciaga.mar.mil.br), exposta abaixo:



Fonte: Marinha do Brasil

Aspectos de usabilidade verificados no portal do CIAGA:

**a) Designer (1) – clareza na arquitetura**

A página principal do CIAGA, é perceptível um design simples, sem a presença de grandes imagens em movimento que poderiam dificultar a abertura da página inicial. Apesar da atratividade, das imagens e fotografias, não há atualizações constantes;

**b) Barra de rolagem (2) – (facilidade de navegação)**

É uma ferramenta com importante função e, que possibilita uma maior facilidade de navegação da web site. Observa-se na figura 2, que a barra, mesmo sendo uma cor parecida consegue visualização e esta conforme os critérios de usabilidade.

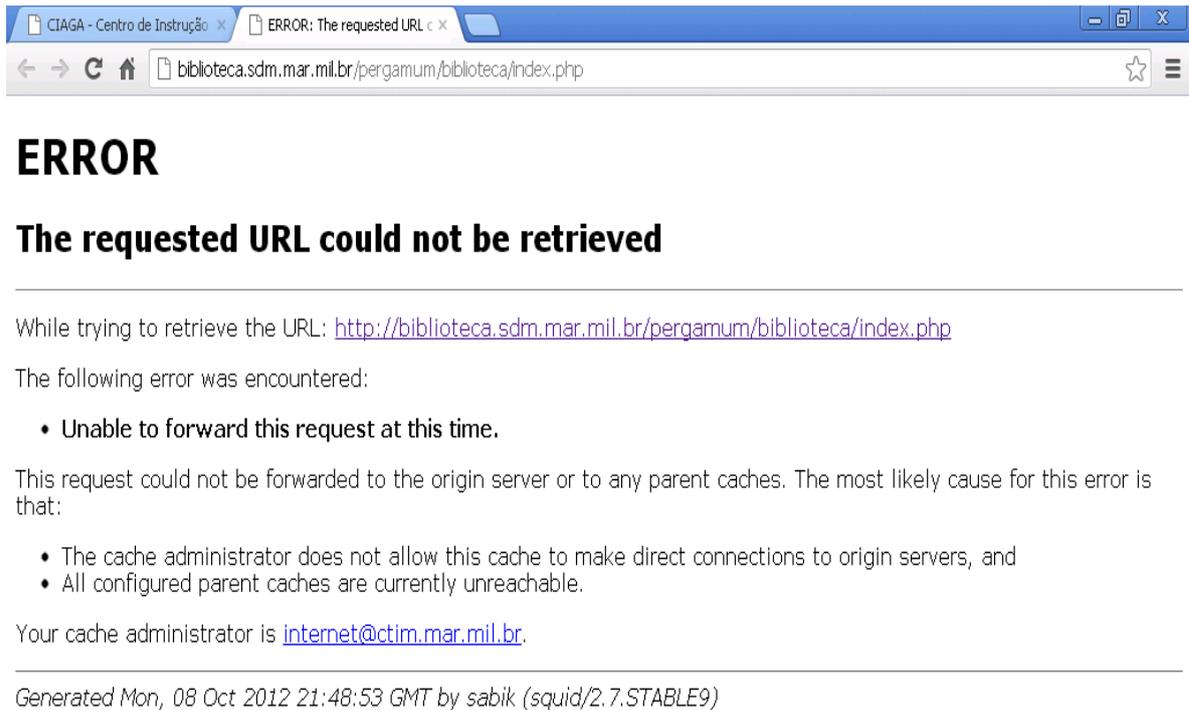
**c) Tipografia: leitura e legibilidade (3)**

Entendida pela facilidade, ou não de os usuários visualizarem as informações disponibilizadas. Se os usuários conseguem ou não realizar leitura do conteúdo. Esse ponto é considerado ponto chave de uma web site, pois caso não atenda as necessidades do usuário é condenado ao fracasso.

Ao analisar essa página, é notória a cor forte que traz a fonte amarela, embora, não existe uma opção para ampliar o tamanho da fonte, nem modificar a cor da página.

#### d) Acesso á biblioteca online

Para se chegar ao link da biblioteca, é necessário ir até o tópico links, que remete para o link da biblioteca, onde o mesmo não abre e ocorre um erro como mostra a figura abaixo:



**Fonte: Marinha do Brasil**

Lamentavelmente, durante várias vezes tentei pesquisar e não tinha retorno, pois a maioria dos links está sempre fora do ar e através do link do site não consegue acesso a biblioteca.

e) **Quanto à funcionalidade**

:

Disponibiliza diretamente no site um link com acesso para a biblioteca; porém não possui retorno; não abre o link para disponibilizar o acesso.

## 5 CONCLUSÃO

Observando os resultados obtidos com a análise dos dados, pode se concluir que o portal de acesso ao site da biblioteca do CIAGA da unidade do Rio de Janeiro, não satisfaz totalmente as necessidades informacionais dos seus usuários.

O link de acesso não abre sendo este é um dos pontos mais apontados como cruciais no sucesso ou insucesso do *site*, e todos os elementos gráficos precisam ser otimizados.

Não basta desenvolver um site com design atraente para atrair e fidelizar os utilizadores. Os recursos visuais até podem atrair o utilizador num primeiro momento, mas não são razão bastante para mantê-lo ou fazê-lo retornar ao site. Os argumentos são os conteúdos, mas para chegar aos conteúdos é necessário um esquema de navegação funcional.

O mapa do site é confuso e não disponibiliza informações sobre tudo ofertado no site. Para ser considerado bom, deve contextualizar o utilizador, permitindo-lhe num simples olhar saber onde está de onde veio e para onde pode ir.

Apesar do link de acesso a biblioteca no site principal do CIAGA não esta funcionando, existe um caminho em uma das páginas da Marinha do Brasil em específico no site [www.mar.mil.br/dphdm](http://www.mar.mil.br/dphdm) e em seguida o usuário deve clicar no link biblioteca da Marinha e depois selecionara opção CIAGA e a consulta ao acervo estará liberada.

Assim o curso do presente estudo apontou a necessidade que os sites das organizações, centros de documentação e informação tem em desenvolver mecanismos para acompanhar o ritmo das mudanças e dos focos de interesse das organizações.

É crucial que se siga as regras básicas de usabilidade na rede como: clareza na arquitetura da informação; facilidade de navegação; simplicidade; relevância do conteúdo; Coerência; rapidez; atenção nos utilizadores.

É vital que a Marinha do Brasil enxergue o site da biblioteca, como um mecanismo onde se podem identificar os talentos procurados, já que ela se constitui um instrumento de tecnologia de informação e documentação eficaz.

## REFERÊNCIAS

Deming, EW.(1990). **Qualidade: a revolução na produtividade**. Rio de Janeiro, Marques Saraiva,1990.

FIQUEIREDO, Nice M. **Tópicos modernos em ciência da informação**. Lorena: centro cultural Teresa d'Avila, 1994. 146 p.

GOMES FILHO, Antonio Costa. **Qualidade: momentos da verdade no serviço de atendimento aos usuários**. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 12. 2002, Recife. Disponível em:<<http://www.sibi.ufrj.br/snbu/snbu2002/main.htm>>.

ISHIKAWA, K. **Controle de Qualidade Total: à maneira japonesa**, Editora Campos, Rio de Janeiro, 1993. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Informação e documentação: citações em documentos e apresentação NBR 10520. Rio de Janeiro: 2002. 7p

JURAN, J. M. **Juran na Liderança pela Qualidade**. São Paulo: Pioneira, 1990

MEDEIROS, Ana Ligia S.; ARES, Amanda Maria López; GREGO, Glória Maria Teixeira. **Qualidade e produtividade em bibliotecas: estudo de caso da biblioteca Mario Henrique Simonsen**. [S.l.: 2000]. Disponível em: <<http://www.biblioestudantes.cjb.net/>>. Acesso em 20 de Setembro de 2012

MIRSHAWKA, V. **A implantação da qualidade e da produtividade pelo método do Dr. Deming**. São Paulo: McGraw-Hill, 1990. 395p.

Morejón, Mônica Andrés García. **A implantação do processo de qualidade ISO 9000 em empresas educacionais**. 2005 331f. dissertação (doutorado em história) – Pós graduação em história econômica, departamento de história, faculdade de filosofia, letras e ciências humanas, universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

NIELSEN, J.; LORANGER, H. **Usabilidade na Web: projetando Websites com qualidade**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

NIELSEN, J. **Design Web Usability**. New Riders Publish, Indianapolis, Indiana, EUA. 1999.

NOCETTI, Milton. **A disseminação seletiva da informação: teoria e prática**. Brasília, DF: abdf, 1980. 60p

ODDONE, Nanci. **O profissional da informação e a mediação dos processos cognitivos: a nova fase de um antigo personagem**. Informação e sociedade: Estudos, João pessoa, v.8, n.1, p.25-41, 1998.

PALADINI, Edson Pacheco. **Gestão da qualidade no processo: a qualidade na produção de bens e serviços**. São Paulo: Atlas, 1995. 285p.

TANAKA, Nádia Luri; TONETTO, Rejane Maria. **Qualidade total no atendimento ao cliente**. In: ENCONTRO NACIONAL DE INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO JURÍDICA,

5., 1996, Porto Alegre. Disponível

em:<<http://www.biblioestudantes.hpg.ig.com.br/servusu.htm>>.

TARGINO, Maria das graças. **Biblioteconomia, informação e cidadania**. Revista da escola de biblioteconomia da UFMG, belo horizonte, v.20, n.2, p.149-160, jul./dez. 1991.

VERGUEIRO, Waldomiro; CARVALHO, Telma de. **Indicadores de qualidade em bibliotecas universitárias brasileiras**: o ponto de vista dos clientes. *Ciência da Informação*, Brasília, v.22, n.1, p.13-21, jan./abr.1993.

WERKEMA, MARIA CRISTINA C., **Ferramentas Estatísticas Básicas para o Gerenciamento de Processos**, 1ª ed., Belo Horizonte, Fundação Cristiano Otoni, Escola de Engenharia da UFMG, 1995b

WHITELEY, Richard C. Sature a Sua Companhia com a Voz do Cliente. *In*: \_\_\_\_\_. **A empresa totalmente voltada para o cliente**. 20ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 1992. pg.19 – 44.