



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADA  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM BIBLIOTECONOMIA

ANDREONNI MEDEIROS DI LORENZO

**PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DE SERVIÇO SOB A ÓTICA DO  
DEFICIENTE VISUAL: estudo de caso da Rede Colaborativa para Deficientes  
Visuais da UFPB**

JOÃO PESSOA  
2013

ANDREONNI MEDEIROS DI LORENZO

**PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DE SERVIÇO SOB A ÓTICA DO  
DEFICIENTE VISUAL: estudo de caso da Rede Colaborativa para Deficientes  
Visuais da UFPB**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao  
Curso de Graduação de Biblioteconomia, da  
Universidade Federal da Paraíba (UFPB) em  
cumprimento às exigências para conclusão.  
Orientador: Prof. Ms. Clezio Gontijo Amorim

JOÃO PESSOA  
2013

### **Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

D579p Di Lorenzo, Andreonni Medeiros.

Percepção da qualidade de serviço sob a ótica do deficiente visual:  
estudo de caso da Rede Colaborativa para Deficientes Visuais da UFPB.  
/ Andreonni Medeiros Di Lorenzo. – João Pessoa: UFPB, 2013.

70 f. : il.

Orientador: Clezio Gontijo Amorim.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biblioteconomia)  
– UFPB/CCSA.

1. Qualidade em serviço. 2. Deficiente visual. 3. SERVQUAL.  
4. Rede colaborativa. I. Título.

UFPB/CCSA/BS

CDU: 005.6-056.262 (043.2)

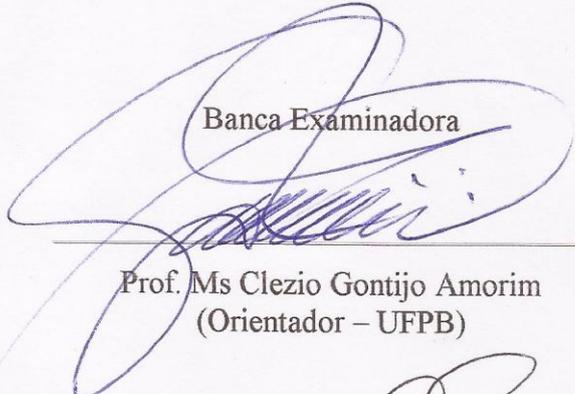
ANDREONNI MEDEIROS DI LORENZO

**PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DE SERVIÇO SOB A ÓTICA DO  
DEFICIENTE VISUAL: estudo de caso da Rede Colaborativa para Deficientes  
Visuais da UFPB**

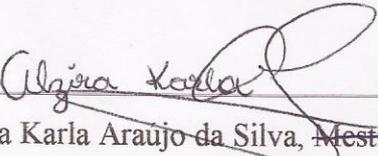
Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao  
Curso de Graduação de Biblioteconomia, da  
Universidade Federal da Paraíba em cumprimento  
às exigências para conclusão.

Aprovada em 13 de Setembro de 20 013

Banca Examinadora

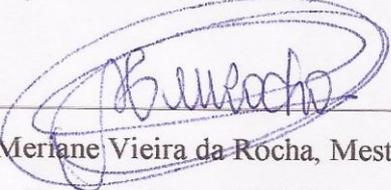


Prof. Ms Clezio Gontijo Amorim  
(Orientador - UFPB)



Alzira Karla Araujo da Silva, Mestre.

(Examinadora - UFPB)



Maria Meriane Vieira da Rocha, Mestre.

(Examinadora - UFPB)

A DEUS, primeiramente, por ter me dado força durante esses cinco anos de graduação. Que nas horas mais difíceis e nos momentos que pensei em desistir sempre esteve ao meu lado me iluminando e me levando sempre na melhor direção;

Aos meus pais, BRAZ DI LORENZO E SOCORRO MEDEIROS, por terem investido sua vida na educação dos seus três filhos. Sou grato pela oportunidade que me deram e a confiança em acreditar que só com os estudos eu poderia ter um futuro promissor. Dedico esta vitória em especial a minha mãe que sofreu comigo nos momentos mais difíceis, que deixava de fazer todas as obrigações para que eu fosse à universidade com alguma refeição, que nos momentos de cansaço me aconselhava descansar sempre visando meu bem estar;

À minha namorada Wanessa Lins, pelo amor e apoio em todo momento do meu curso, sempre escutou meus anseios e minhas reclamações e foi fundamental para a conclusão do meu projeto.

Dedico!

## **AGRADECIMENTOS**

*A Deus, que em sua infinita sabedoria guia meus caminhos proporcionando saúde, serenidade e disposição para enfrentar todas as etapas desta árdua caminhada.*

*A minha família que com seu amor infinito e apoio incondicional são responsáveis por minha base pessoal e educacional.*

*A meu amor **Wanessa Lins** que tornou suportáveis as horas mais difíceis e foi minha fonte inspiradora para chegar ao objetivo final.*

*Aos meus amigos que sempre estiveram do meu lado torcendo por minha vitória e acompanhando todos meus passos.*

*Ao meu orientador **Prof. Ms Clezio Gontijo Amorim** pela atenção, compreensão e sabedoria dispensadas à mim durante o período de elaboração deste trabalho.*

*A Coordenadora e Vice-coordenadora **Geysa Flávia e Alba Lígia** pelo apoio e pelas vezes que precisei e sempre fui atendido com carinho.*

*Aos funcionários da Coordenação de Biblioteconomia por sempre atenderem meus pedidos e resolver meus problemas de maneira rápida e eficiente.*

*A professora **Bernardina Freire** pelas orientações em meu trabalho e pelo total apoio.*

*A direção da **Escola Municipal Lions Tambáú e do IFPB** que foram solidários a este momento de conclusão do meu curso, dando total apoio.*

*A todos, meus sinceros agradecimentos...*

*“Meus filhos terão computadores, sim, mas antes terão livros. Sem livros, sem leitura, os nossos filhos serão incapazes de escrever - inclusive a sua própria história.” (Bill Gates).*

## RESUMO

Analisa o uso da Rede Colaborativa para Deficientes Visuais da UFPB na visão dos deficientes visuais. Estudou o perfil destes usuários e avaliou sua percepção. Apontou barreiras que dificultam o uso da rede e comparou a percepção dos usuários deficientes com as dimensões da escala SERVQUAL (confiabilidades, responsabilidade, segurança, empatia e tangibilidade). A fundamentação foi baseada em estudo de qualidade e uma avaliação geral dos deficientes visuais a nível Brasil com foco na Paraíba. A metodologia é de caráter exploratório-descritivo com abordagem qualitativa / quantitativa. Para a coleta de dados utiliza o questionário SERVQUAL. Os resultados demonstram que a Rede Colaborativa para Deficientes Visuais da UFPB precisa passar por melhorias para que seja maximizada e tenha seu objetivo alcançado, de acordo com a aplicação do SERVQUAL as dimensões Confiabilidade e Empatia foram às dimensões que tiveram maior relevância ficando evidente a harmonia entre os usuários e a administração da rede como também o quanto a rede representa para esses usuários deficientes visuais.

**Palavras-Chave:** Deficiente visual. SERVQUAL. Qualidade em serviço. Rede Colaborativa

## **ABSTRACT**

Examines the use of Collaborative Network for the Visually Impaired UFPB vision of the visually impaired. Studying the profile of users and evaluates their perception, point barriers that hinder the use of the network and compares the perception of disabled users with the dimensions of SERVQUAL (reliability, responsibility, safety, empathy and tangibles). The rationale was based on study quality and an overall assessment of the visually impaired at Brazil focusing on Paraíba. Its methodology is exploratory-descriptive approach with quantitative / qualitative. To collect data using the SERVQUAL questionnaire. The results demonstrate that the Collaborative Network for the Visually Impaired UFPB must undergo improvements to be maximized and has achieved its goal, according to the application of the SERVQUAL dimensions Reliability and empathy were dimensions that were most relevant evidencing the harmony between users and management of the network and how the network is for those visually impaired users.

Keywords: Poor visual. SERVQUAL. Quality service. Collaborative Network

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b> – Sexo dos entrevistados.....	44
<b>Gráfico 2</b> – Confiança nas informações prestadas.....	45
<b>Gráfico 3</b> – Confiança dos usuários externos .....	45
<b>Gráfico 4</b> – Disponibilidade.....	46
<b>Gráfico 5</b> – Avaliação das informações prestadas.....	47
<b>Gráfico 6</b> – Atendimento.....	48
<b>Gráfico 7</b> – Apoio oferecido.....	48
<b>Gráfico 8</b> – Localização das informações.....	49
<b>Gráfico 9</b> – Avaliação das necessidades informacionais.....	50
<b>Gráfico 10</b> – Habilidades com softwares leitores de tela.....	51
<b>Gráfico 11</b> – Disposição para atender os usuários externos.....	52
<b>Gráfico 12</b> – Qualidade no atendimento.....	53
<b>Gráfico 13</b> – Adequação as necessidades dos usuários.....	53
<b>Gráfico 14</b> – Avaliação do Ambiente.....	55
<b>Gráfico 15</b> – Avaliação dos equipamentos.....	55
<b>Gráfico 16</b> – Avaliação do atendimento.....	56
<b>Gráfico 17</b> – Divulgação dos serviços disponíveis.....	56
<b>Gráfico 18</b> – Atualização da página na internet.....	57

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> – Grau de Confiabilidade .....	46
<b>Tabela 2</b> – Grau de Responsabilidade .....	49
<b>Tabela 3</b> – Grau de Segurança.....	51
<b>Tabela 4</b> – Grau de Empatia.....	54
<b>Tabela 5</b> – Grau de Tangibilidade.....	57
<b>Tabela 6</b> – Resultado geral das cinco dimensões.....	58

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

**DV** - *Deficiência Visual*

**NEDESP** - *Núcleo de Educação Especial*

**SB**- *Setor Braille*

**SERVQUAL** – *Service Quality Gap Analysys*

**TICs** - *Tecnologias da informação e comunicação*

**UFPB** - *Universidade Federal da Paraíba*

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	14
1.1 PROBLEMA.....	16
1.2 OBJETIVO.....	16
<b>1.2.1 Objetivo geral</b> .....	16
<b>1.2.2 Objetivos específicos</b> .....	16
1.3 JUSTIFICATIVA .....	16
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	18
2.1 CONCEITO DE QUALIDADE .....	19
<b>2.1.1 Qualidade em serviços</b> .....	20
<b>2.1.2 Qualidade em <i>website</i> acadêmico.....</b>	21
<b>2.1.3 A Ferramenta de avaliação de serviços – SERVQUAL</b> .....	22
2.2 DEFICIENTES VISUAIS NO BRASIL .....	25
<b>2.2.1 Inclusão dos deficientes visuais</b> .....	25
<b>2.2.2 Inclusão escolar de alunos cegos e com baixa visão</b> .....	27
<b>2.2.3 As Bibliotecas Universitárias e o acesso à informação pelos indivíduos cegos....</b>	33
<b>3 ABORDAGEM METODOLOGICA</b> .....	35
3.1 NATUREZA DA PESQUISA .....	36
3.2 UNIVERSO DA PESQUISA .....	37
3.3 INSTRUMENTO DA PESQUISA .....	37
<b>3.3.1 Estudo de caso</b> .....	37
<b>3.3.2 SERVQUAL</b> .....	38
<b>3.3.3 Pré-teste</b> .....	38
3.4 COLETA DE DADOS .....	38
3.5 ANÁLISE DOS DADOS .....	39
<b>4 ANÁLISE DOS DADOS COLETADOS</b> .....	40
4.1 ANÁLISE GERAL .....	41
<b>4.1.1 A rede colaborativa para deficientes visuais</b> .....	41
4.2 ANÁLISE ESPECÍFICA .....	42
<b>4.2.1 Perfil do Usuário</b> .....	42
4.3 CONFIABILIDADE .....	43
4.4 RESPONSABILIDADE .....	45

4.5 SEGURANÇA .....	49
4.6 EMPATIA .....	51
4.7 TANGIBILIDADE .....	54
4.8 RESULTADO GERAL DAS CINCO DIMENSÕES .....	57
<b>5 CONCLUSÃO.....</b>	<b>59</b>
<b>REFÊRENCIAS .....</b>	<b>61</b>
<b>APÊNDICE .....</b>	<b>66</b>
Apêndice A - Questionário.....	67
<b>ANEXO .....</b>	<b>69</b>
Anexo A - Layout da Rede Colaborativa para Deficientes Visuais da UFPB.....	70



No mundo globalizado e com constante convergência tecnológica é comum nos depararmos com grandes invenções e inovações que visam atender a uma demanda da sociedade. Mais de 6,5 milhões de pessoas desta sociedade têm alguma deficiência visual, segundo o (IBGE 2010 apud FUNDAÇÃO DORINA NOWILL, 2010). Desse total: 528.624 pessoas são incapazes de enxergar (cegos), 6.056.654 possuem grande dificuldade permanente de enxergar (baixa visão ou visão subnormal) e outros 29 milhões de pessoas declaram possuir alguma dificuldade permanente de enxergar, ainda que usando óculos ou lentes. Estes precisam de ferramentas para poder incluir-se nesta sociedade que ainda não está preparada para esta realidade e que a acessibilidade é escassa.

Fernandes e Leitão (2011) relatam que a baixa visão é a alteração da capacidade funcional da visão, decorrente de inúmeros fatores isolados ou associados tais como: baixa acuidade visual significativa, redução importante do campo visual, alterações corticais e/ou sensibilidade aos contrastes que interferem ou limitam o desempenho visual do indivíduo (Brasil, 2001). As inúmeras causas que provocam a redução da acuidade visual também levam às diferentes situações de ordem funcional da visão, que mobilizam infinitas maneiras de ver. Devido tal diversidade, o conceito de deficiência visual, doravante denominada DV, traz a necessidade de partir de uma avaliação funcional da visão, cuja perspectiva educacional considera com DV todas as pessoas que não têm acuidade visual, ou que tenham problemas visuais graves não solucionáveis com recursos ópticos comuns.

É de extrema importância para a aprendizagem e desenvolvimento de cada aluno com DV a compreensão, por parte dos educadores envolvidos, do modo como cada um se organiza e o entendimento do que realmente conseguem fazer mediante sua condição visual. Para fins legais e administrativos, a oftalmologia classifica uma pessoa como cega se a sua acuidade visual for da ordem de 20/200 na escala optométrica decimal – tabela de Snellen1, no melhor olho, mesmo com correção óptica adequada (LAVARDA; BIDARRA, 2007, p.311-312).

O processo educacional de pessoas com baixa visão se dá por meios visuais e com o apoio de recursos específicos, que viabilizam a eficiência visual, tanto por meio de recursos ópticos como de não ópticos. Esses últimos são providências que modificam o ambiente e a postura da pessoa em torno da melhor realização de atividades acadêmicas e consta, entre outros, de: ampliações; controle de iluminação, visores e filtros (Brasil, 2001).

Em relação aos cegos, tem-se o uso universal do Sistema Braille como demarcador conceitual entre esses indivíduos e aqueles considerados com baixa visão. Os cegos são,

portanto, aqueles cuja visão de perto é insuficiente para a vida escolar e leituras em geral, necessitando do uso do Sistema Braille.

## 1.1 PROBLEMA

Qual a percepção do usuário deficiente visual sobre os serviços que a Rede Colaborativa para Deficientes Visuais da UFPB oferece?

## 1.2 OBJETIVOS

Os objetivos da pesquisa estão subdivididos em:

### 1.2.1 Objetivo Geral

Analisar a percepção da qualidade do serviço oferecido pela Rede Colaborativa para Deficientes Visuais da UFPB sob a perspectiva do usuário deficiente visual.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

1. Levantar literatura sobre metodologia a ser utilizada no trabalho;
2. Identificar os serviços oferecidos pela rede colaborativa;
3. Conhecer a percepção dos usuários em relação aos serviços oferecidos pela rede;
4. Identificar o nível de eficiência de uso do site de acordo com a perspectiva destes usuários;
5. Reconhecer os possíveis obstáculos que dificultem a qualidade dos serviços oferecidos pela rede;

## 1.3 JUSTIFICATIVA

A presente pesquisa é importante para vários atores com interesse na área. Para a Ciência, pois amplia o conhecimento disponível no uso das redes colaborativas. Para a UFPB porque proporciona um canal de inclusão e socialização do conhecimento produzido. Para os

professores, uma vez que constitui importante ferramenta de apoio ao aluno com DV. Para a sociedade porque representa ação de responsabilidade social inclusiva das pessoas com necessidades especiais.

A Rede Colaborativa para Deficientes Visuais da UFPB tem como propósito estabelecer uma rede social de relacionamento e cooperação entre os alunos com deficiência visual da UFPB. Este é um meio importante para divulgar e dar acesso a muitos dos serviços e recursos que a Universidade Federal da Paraíba oferece a esse tipo de público.



Abordou-se sobre qualidade de serviço e a realidade vivenciada pelos deficientes visuais.

## 2.1 CONCEITO DE QUALIDADE

Conceito de qualidade é a junção de propriedades e características de serviços, processo ou produto, com a missão de satisfazer as necessidades das pessoas, segundo Mello et al. (2006, p.19):

A NBR ISSO 9001: 2000 é a norma responsável por avaliar a capacidade de uma organização em atingir os requisitos do cliente e regulamentares aplicáveis e, assim, satisfazer os seus clientes. Agora, esta é a única norma da família da norma ISO 9000 contra a qual uma certificação de terceira parte pode ser obtida.

Segundo Ribeiro (2004):

Qualidade em sua definição primária é um substantivo feminino que se adiciona a algo ou alguma coisa atribuindo-lhe essa característica. Entretanto, essa característica - Qualidade - é atribuída por um qualificador que, segundo seus conhecimentos, princípios e critérios, distingue ou não determinados produtos e/ou serviços com esse diferencial. A relatividade da atribuição dessa característica nos faz questionar e ponderar os sistemas de qualidade existentes e principalmente a forma como é utilizado o tão conhecido sistema ISO (International Organization for Standardization).

De acordo com Philip Kotler & Gary Armstrong (2003), a qualidade precisa ser medida do ponto de vista do consumidor, enfatizando que melhoria da qualidade está além de uma simples redução de defeitos: significa, pois, satisfazer os desejos e necessidades dos clientes melhor que os concorrentes. Já Falconi (1930), sintetiza o conceito de qualidade nos seguintes termos:

“um produto ou serviço de qualidade é aquele que atende perfeitamente, de forma confiável, de forma acessível, de forma segura e no tempo certo às necessidades do cliente”. Isso significa para o mesmo: um projeto perfeito; sem defeitos; baixo custo; segurança do cliente, entrega no prazo certo, no local certo e na quantidade certa”.

### 2.1.1 Qualidade em serviços

Segundo Almeida (1995), a qualidade em serviços, é determinada pelo cliente; é ele quem estabelece se é boa ou ruim. Mas, se perguntado a respeito talvez nenhum cliente consiga definir com clareza o conceito de qualidade em serviços, que pode ser descrita como a adequação de um serviço ou produto às necessidades de uso e a satisfação às expectativas e exigências do cliente. O cliente cria expectativas sobre os serviços, que quase sempre estão relacionadas a uma série de fatores. A influência, maior ou menor, de cada um deles está diretamente relacionada com a “vivência” de cada cliente que podem está enquadrada nos seguintes tópicos:

a) Estrutura de personalidade: há pessoas “amargas”, problemáticas, difíceis de ser agradadas. Por outro lado, há pessoas dóceis, com alto grau de tolerância, etc. A estrutura da personalidade do cliente influencia a percepção dele diante de um serviço recebido.

b) Estado de espírito: de modo geral, o estado de espírito de uma pessoa varia com o seu estágio evolutivo, com as pressões do cotidiano, com os problemas que tem que administrar; varia com o dia, e, eventualmente, até com o momento de cada um.

c) Informações armazenadas: o nível, o volume e a “qualidade” das informações e experiências, que vão se acumulando durante o passar do tempo, influenciam na percepção que as pessoas têm sobre as coisas e as diversas situações do cotidiano.

d) Experiência com outras empresas: todo julgamento é relativo, é comparativo. O cliente, quando julga, ou percebe a qualidade de um serviço, ele o faz de forma comparada com experiências já vividas em outras organizações. Logo, a experiência que o cliente tem com outras empresas – concorrentes ou não – é determinante no contexto da opinião pessoal. Experiência com a própria empresa: se o cliente já teve alguma experiência com a empresa, portanto já experimentou o padrão de serviço naquela empresa, ele não aceita recuos. Ou seja, quando o cliente retorna, ele traz consigo um padrão de serviço histórico (uma percepção histórica), e isto vai influenciar o julgamento da qualidade presente.

Para Zuanetti et al. (2008, p.12):

Qualidade de produto ou de serviço é medida pelo conjunto de características capazes de atender às necessidades implícitas e explícitas do cliente. As implícitas dizem respeito ao que o cliente espera ou deseja, portanto, não estão especificadas em nenhum documento. Elas se relacionam a aspectos subjetivos ligados ao modo de pensar e ao modo de ser de cada cliente, ao seu senso de observação e senso crítico, ao seu gosto e à sua realidade. Enfim, as necessidades implícitas tem a ver com aspectos pessoais, próprios de cada indivíduo ou de um grupo que reúna características comuns. As necessidades explícitas são expressas

formalmente, sejam em contratos, especificações de projetos, folhetos promocionais, material de propaganda, manuais de operação de equipamentos etc. Elas se relacionam a aspectos objetivos, a compromissos que o fornecedor assume com o cliente.

Não podemos falar em serviço sem relacioná-lo a cliente. Os clientes internos são os funcionários da organização, que utilizam resultados de processos criados por outros colaboradores da empresa, enquanto os clientes externos são os que pagam pelo produto final, ambos são importantes e devem ser atendidos com qualidade.

É comum a empresa cobrar dos funcionários uma boa qualidade na prestação dos serviços, para que isto ocorra se faz necessário ter qualidade no gerenciamento da empresa fazendo com que o funcionário sinta-se seguro e motivado, pois a qualidade oferecida ao cliente interno vai refletir na prestação do serviço oferecido ao cliente externo.

### **2.1.2 Qualidade em website acadêmico**

Segundo Carvalho Neto e Takaoka (2008, p. 3):

nos sites de e-commerce a audiência principal é o cliente consumidor, pois o propósito do site é exclusivamente comercial (venda). A audiência dos sites acadêmicos é caracterizada por vários tipos de usuários com interesses distintos. Os principais grupos de audiência dos sites acadêmicos são: alunos correntes, alunos potenciais (*prospects* – visitantes parentes/pais dos alunos), visitantes em geral, pessoal acadêmico (pesquisadores e professores), patrocinadores de pesquisas, pessoal administrativo, outras instituições e seus pesquisadores e a comunidade em geral. Esses diversos tipos de clientes possuem interesses variados em relação ao acesso ao site de instituições de ensino. Desta forma, algumas informações do site serão de interesse comum e outras serão de interesse restrito.

Signore (2005) identifica três perspectivas de qualidade referentes aos sítios eletrônicos. As duas primeiras destacam as visões do desenvolvedor e a do administrador, que estão preocupados em questões como manutenção, atualização e eficiência do website consideradas características internas de qualidade. A terceira visão consiste na perspectiva do usuário/cliente, que está interessado na qualidade de uso do website.

Khan et al. (2002) estabeleceram 19 características iniciais, as quais devem ser consideradas para se avaliar a qualidade informacional dos websites. São elas: facilidade de acesso, quantidade apropriado de dados, rastreabilidade, credibilidade, abrangência, concisão, consistência de representação, facilidade de operação, exatidão, facilidade de interpretação, objetividade, relevância, segurança de acesso, atualidade, facilidade de compreensão, valor adicionado, flexibilidade, reputação e eficácia de custo.

Moraes e Werneck (2003) fizeram um estudo abordando a avaliação de websites baseada na proposta de avaliação de pacotes de software do ambiente GEST@OTI, definindo os seguintes atributos: requisitos de qualidade, processo de avaliação e análise dos resultados. Esse ambiente fornece base à organização no desenvolvimento, seleção de pacotes e implantação de soluções de tecnologia, com foco nos processos de negócio.

Outros estudos procuraram demonstrar as características de qualidade em websites, porém, sempre com o foco essencialmente em websites comerciais. Contudo, os autores observam que os estudos que tiveram foco em websites de instituições de ensino são escassos. Já os estudos sobre websites de instituições acadêmicas brasileiras são praticamente inexistentes.

### **2.1.3 A ferramenta de avaliação de serviços – SERVQUAL**

O SERVQUAL atribuído a Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985), foi o primeiro modelo específico que visava captar critérios para avaliação da qualidade em serviços. Os critérios de avaliação aplicados levaram em consideração as lacunas (*gaps*) entre as expectativas dos usuários e o que é realmente oferecido. Os autores consideraram esses *gaps* como grandes obstáculos na tentativa de se atingir um nível de excelência na prestação de serviços.

O modelo SERVQUAL procura classificar as dimensões de qualidade para serviços. Neste modelo a qualidade é avaliada em cinco dimensões: tangíveis, confiabilidade, responsivo, segurança e empatia. A dimensão nomeada de *tangível* se refere às características físicas e aos equipamentos do serviço oferecido, a confiabilidade se refere à credibilidade, ou seja, a habilidade em cumprir o serviço prometido. A dimensão *responsiva* está ligada à reação, a habilidade em fornecer serviços solicitados prontamente aos clientes. A dimensão de *segurança* remete à competência, credibilidade e segurança no serviço oferecido, e a

dimensão denominada de *empatia* se refere à atenção individual dada aos clientes. Esta primeira abordagem é interessante para medir os serviços oferecidos por *web sites*.

Sá et al. (2011, p.22 apud SIGNORI et al. 2005) também classificam as dimensões por critérios semelhantes. As dimensões de precisão visam os aspectos técnicos e internos de qualidade. As demais dimensões visam aspectos relacionados aos serviços. A dimensão de representação se refere ao layout de página, apresentação de textos, apresentação multimídia, links e formulários. A dimensão contextual está ligada à facilidade de leitura, arquitetura da informação, estrutura e atualização da informação. O trabalho destes autores adiciona duas outras dimensões especialmente relacionadas à qualidade de web sites. A dimensão de navegação envolve aspectos de navegação do usuário pelo site, como a estrutura da barra de navegação, a estrutura do site e o nível de *scrolling*. Outra dimensão é a dimensão de interação, que se refere à transparência, busca, ajuda e recuperação da informação.

O modelo desenvolvido pelos pesquisadores Zeithaml, Parasuraman e Berry (1990) foi denominado Modelo das Lacunas da Qualidade - *Quality Gaps Model* porque considera a existência de lacunas ou *gaps* entre as diversas variáveis da prestação de um serviço. Ou seja, são identificadas todas principais causas de falhas e suas conseqüências. Desta forma cinco lacunas foram identificadas:

a) Expectativa do cliente e percepção da empresa: neste caso a falha está na diferença do que a empresa percebe enquanto qualidade do serviço e a expectativa do cliente;

b) Percepção da empresa e a especificação de qualidade do serviço. A especificação de como o serviço será prestado e o nível de qualidade projetado para este, comparado com a percepção da empresa do serviço que prestará, a lacuna acontece quando a empresa falha ao transformar em especificação a sua percepção do serviço;

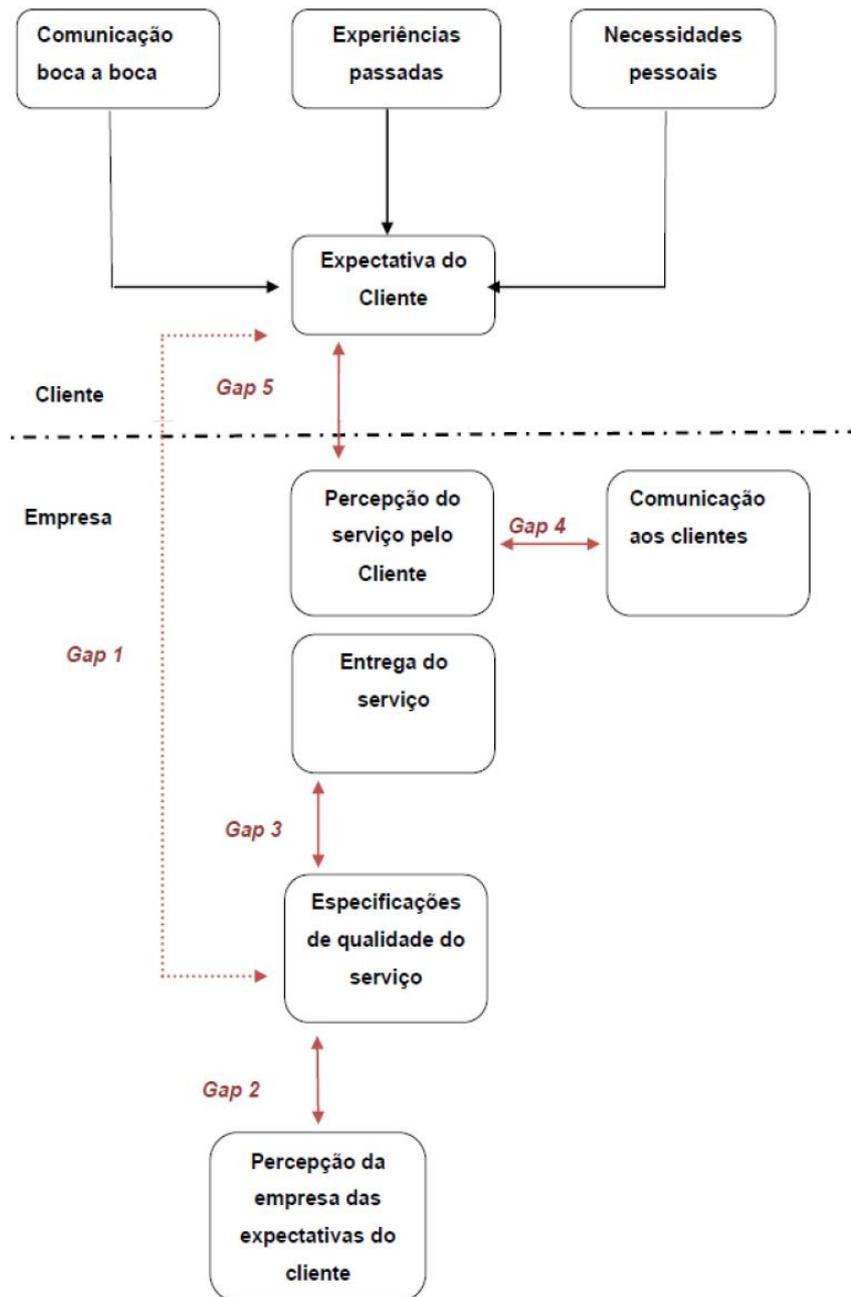
c) Especificações da qualidade do serviço e entrega realizada do serviço. Mesmo que a especificação esteja correta e atenda as expectativas do cliente, se estas não forem seguidas o resultado será uma diferença entre a especificação e o realizado efetivamente;

d) Entrega do serviço e a comunicação externa. Este é o caso de descompasso entre o que a empresa promete através de sua comunicação de marketing e o que efetivamente entrega;

e) Serviço esperado e o serviço percebido pelo cliente. Esta é a principal lacuna, ou seja, a diferença resultante final do que o cliente espera e de sua efetiva experiência;

O modelo das Lacunas da Qualidade do Serviço mostradas esquematicamente na figura 2:

**Figura 2 - Modelo conceitual de qualidade de serviço**



**Fonte:** Zeithami, Parasuraman e Berry (1990)

Paranhos Filho (2009, p.52 apud MATTAR, 1999) ressalta que entre as diversas escalas desenvolvidas, a classificada como de diferencial semântico é a que mais se enquadra na necessidade de mensuração do questionário deste trabalho porque envolve a avaliação graduada em relação a uma afirmação dada, e esta é a utilizada pelo instrumento SERVQUAL, o qual apresenta escala de sete pontos modelo Likert no questionário de avaliação.

## 2.2 DEFICIENTES VISUAIS NO BRASIL

Este subcapítulo tratou sobre a realidade dos deficientes visuais no Brasil e em especial na cidade de João Pessoa.

### 2.2.1 Inclusão dos deficientes visuais

O paradigma de inclusão enfatiza a igualdade de oportunidades para todos inclusive para as pessoas com deficiência, que podem desfrutar dos diversos ambientes sociais, tanto no âmbito físico, como social (serviços, atividades, informações, documentações, lazer, entre outros) (MATOS, 2003).

Deste modo a sociedade é desafiada a rever suas práticas discriminadoras, buscando promover a participação de todos nas diversas áreas.

A esse respeito, Sasaki (1997, p.41) “afirma que a inclusão social é o processo pelo qual a sociedade se adapta para poder incluir, em seus sistemas sociais gerais, pessoas com necessidades especiais e, simultaneamente, estas se preparam para assumir seus papéis na sociedade”.

A inclusão diz respeito, também segundo Carvalho (2004, p. 60 - 61) à luta:

- a) pela universalização da educação, isto é, para que todas as escolas acolham todos os alunos oferecendo-lhes educação de qualidade;
- b) pela matrícula dos alunos com deficiência nas turmas ditas regulares sejam asseguradas práticas pedagógicas e todas as modalidades de suporte que permitam a remoção de barreiras para sua aprendizagem e para a sua participação;
- c) por uma rede de ajuda e apoio a alunos que apresentem necessidades especiais, seus pais e professores;
- d) pela formação inicial continuada dos professores [...];
- e) para que as classes especiais não mais sejam criadas ou mantidas, como até então, para atender ao fracasso escolar [...];
- f) pela ressignificação do papel das classes e das escolas especiais, até então exclusivas e excludentes, levando-as a oferecer até atenção exclusivas e excludentes, levando-as a oferecer as respostas educativas adequadas aos alunos que necessitam de apoio contínuo e permanente e que, por direito de cidadania, fazem jus à matrícula na escola, para aprender.

Considera-se ainda, que a inclusão, além de promover uma constante reavaliação do sistema educacional, em vários níveis, traz também, diversos benefícios. Segundo Stainback, S e Stainback, W (1999, p. 22) [...] “são incentivos múltiplos para todos os envolvidos com as

escolas. Todos os alunos, professores e a sociedade em geral. Dessa forma, a inclusão não somente beneficia o aluno, como também a todos envolvidos com a educação”.

Dalladona (2011) relata que os acadêmicos deficientes visuais deparam-se com dificuldades na compreensão dos conteúdos atribuídas ao distanciamento entre suas possibilidades de acesso às informações expostas nas salas de aulas, acrescidas, muitas vezes, da abstração predominantemente desses conteúdos. Deste modo, o uso de material didático assume o ponto central do ensino. Tal fato advém de que a deficiência visual constitui um sério obstáculo, que resulta, em grande parte, da não disponibilidade de recursos didáticos apropriados às suas necessidades educacionais e da disposição dos professores para a elaboração de atividades que auxiliem os acadêmicos a desenvolver o senso crítico.

Na perspectiva da educação inclusiva, os recursos tecnológicos são de fundamental importância. É utilizado como instrumento facilitador da aprendizagem, busca na criatividade uma alternativa para que o aluno realize o que precisa ou deseja, possibilita uma melhor comunicação e permite assim, que o aluno cego ou com visão reduzida, construa individualmente ou coletivamente novos conhecimentos. (RODRIGUES; BARNI, 2009, p. 8835)

Neves (2000) relata que essa não é uma característica exclusiva do sistema de ensino dedicado aos portadores de deficiência visual, o ensino como um todo sofre daquilo que o autor chama de deficiências pedagógicas extremas. Não se ensina experimentação, praticamente, em nenhum momento da vida escolar.

A Lei Federal 7.853/89 dispõe sobre o apoio às pessoas com deficiências, sua integração social, assegurando o pleno exercício de seus direitos individuais e sociais, sendo esta lei regulamentada pelo Decreto 3.298/99. Este dispõe, em seu Art. 24, § 1º, que a inclusão é um processo educacional em conjunto com uma proposta pedagógica, que visa recursos e serviços educacionais especiais, organizados para apoiar, complementar, em alguns casos, substituir os serviços educacionais comuns, de modo a garantir a educação escolar, promovendo e ampliando as potencialidades dos acadêmicos que apresentam necessidades especiais, em todos os níveis da educação.

Nessa perspectiva do direito à inclusão, a Universidade também deve estar adequada às normas de acessibilidade, oportunizando que as pessoas com necessidades especiais exerçam seu direito de cidadania. A educação, cada vez mais, conquista espaço em diversas instituições públicas ou privadas no Brasil, auxiliando a democratização do ensino qualificado

a várias pessoas que, por diferentes motivos, em outras circunstâncias, não poderiam estudar no modelo presencial (VIEIRA DE SOUZA; BECHE; SILVA, 2009).

Segundo Dalladona (2011 apud BELZ, 2002, p. 8), destaca que para o acadêmico cego compreender o que se está explicando é necessária a exploração tátil com o propósito de identificar as características do objeto em análise. Ao longo desse processo, são reconhecidas, com maior número de detalhes possíveis, a textura, a natureza física, a presença ou ausência de diversos componentes e o contraste tátil da consistência do objeto.

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) ampliam substancialmente o universo dos acadêmicos com deficiência, facilitando seus relacionamentos interpessoais e até servindo de estímulo, pois, como sabemos, alguns desses acadêmicos são desmotivados frequentemente pela sociedade, que confunde deficiência com ineficiência.

O material didático para EAD configura-se como um conjunto de mídias (impresso, audiovisual e informáticos), no qual os conteúdos apresentam-se de forma dialógica e contextualizada, favorecendo uma aprendizagem significativa. O projeto político-pedagógico dos cursos, dentre outros aspectos, deve orientar as escolhas quanto aos recursos didáticos necessários para o alcance dos objetivos educacionais proposto. Quanto mais diversificação do material, mais nos aproximamos das diferentes realidades dos educandos e possibilitamos diferentes formas de interagir com o conteúdo. (POSSOLLI; CURY, 2009, p. 3452).

Com isto, cria-se a possibilidade de que cada vez mais pessoas e instituições tomem consciência desta realidade fazendo com que a sociedade seja parte essencial neste processo de inclusão, para que possamos dar cada vez mais oportunidade para pessoas com qualquer tipo de dificuldade ou deficiência.

### **2.2.2 Inclusão escolar de alunos cegos e com baixa visão**

Inclusão escolar é acolher todas as pessoas, sem exceção, no sistema de ensino, independentemente de cor, classe social e condições físicas e psicológicas. Segundo Sá et al. (2007, p.21) os pontos a seguir são necessários para entender o processo de inclusão escolar do aluno sego e com baixa visão:

#### **a) Alfabetização e Aprendizagem**

Para que o aprendizado seja completo e significativo é importante possibilitar a coleta de informação por meio dos sentidos remanescentes. A audição, o tato, o paladar e o olfato são importantes canais ou porta de entrada de dados e informações que serão levados ao

cérebro. Lembramos que se torna necessário criar um ambiente que privilegia a convivência e a interação com diversos meios de acesso à leitura, à escrita e aos conteúdos escolares em geral.

A linguagem amplia o desenvolvimento cognitivo porque favorece o relacionamento e proporciona os meios de controle do que está fora de alcance pela falta da visão. Trata-se de uma atividade complexa que engloba a comunicação e as representações, sendo um valioso instrumento de interação com o meio físico e social. O aprimoramento e a aplicação das linguagens oral e escrita manifestam-se nas habilidades de falar e ouvir, ler e escrever. É tarefa do educador observar como os alunos se relacionam com os seus colegas e com os adultos e verificar a qualidade da experiência comunicativa nas diversas situações de aprendizagem.

As crianças cegas operam com dois tipos de conceitos:

- 1) Aqueles que têm significado real para elas a partir de suas experiências.
- 2) Aqueles que fazem referência a situações visuais, que embora sejam importantes meios de comunicação, podem não ser adequadamente compreendidos ou decodificados e ficam desprovidos de sentido. Nesse caso, essas crianças podem utilizar palavras ou expressões descontextualizadas, sem nexos ou significado real, por não basearem-se em experiências diretas e concretas. Esse fenômeno é denominado verbalismo e sua preponderância pode ter efeitos negativos em relação à aprendizagem e ao desenvolvimento.

Algumas crianças cegas congênitas podem manifestar maneirismos, ecolalia e comportamentos estereotipados. Isso porque a falta da visão compromete a imitação e deixa um vazio a ser preenchido com outras modalidades de percepção. A falta de conhecimento, de estímulos, de condições e de recursos adequados pode reforçar o comportamento passivo, inibir o interesse e a motivação. A escassez de informação restringe o conhecimento em relação ao ambiente. Por isso, é necessário incentivar o comportamento exploratório, a observação e a experimentação para que estes alunos possam ter uma percepção global necessária ao processo de análise e síntese.

#### b) Comunicação e Relacionamento

A falta da visão desperta curiosidade, interesse, inquietações e não raro provoca grande impacto no ambiente escolar. Costuma ser abordada de forma pouco natural e pouco espontânea porque os professores não sabem como proceder em relação aos alunos cegos. Eles manifestam dificuldade de aproximação e de comunicação, não sabem o que fazer e como fazer. Nesse caso, torna-se necessário quebrar o tabu, dissipar os fantasmas, explicitar o

conflito e dialogar com a situação. Somente assim será possível assimilar novas atitudes, procedimentos e posturas.

Os educadores devem estabelecer um relacionamento aberto e cordial com a família dos alunos para conhecer melhor suas necessidades, hábitos e comportamentos. Devem conversar naturalmente e esclarecer dúvidas ou responder perguntas dos colegas na sala de aula. Todos precisam criar o hábito de evitar a comunicação gestual e visual na interação com esses alunos. É recomendável também evitar a fragilização ou a superproteção e combater atitudes discriminatórias.

#### c) O Sistema Braille

Criado por Louis Braille, em 1825, na França, o sistema Braille é conhecido universalmente como código ou meio de leitura e escrita das pessoas cegas. Baseia-se na combinação de 63 pontos que representam as letras do alfabeto, os números e outros símbolos gráficos. A combinação dos pontos é obtida pela disposição de seis pontos básicos, organizados espacialmente em duas colunas verticais com três pontos à direita e três à esquerda de uma cela básica denominada cela B.

#### d) Recursos Tecnológicos

Os meios tecnológicos facilitam as atividades de educadores e educandos porque possibilitam a comunicação, a pesquisa e o acesso ao conhecimento. Existem programas leitores de tela com síntese de voz, concebidos para usuários cegos, que possibilitam a navegação na internet, o uso do correio eletrônico, o processamento de textos, de planilhas e uma infinidade de aplicativos operados por meio de comandos de teclado que dispensam o uso do mouse.

Conforme Sá et al (2007, p.33):

os meios tecnológicos facilitam as atividades de educadores e educandos porque possibilitam a comunicação, a pesquisa e o acesso ao conhecimento. Existem programas leitores de tela com síntese de voz, concebidos para usuários cegos, que possibilitam a navegação na internet, o uso do correio eletrônico, o processamento de textos, de planilhas e uma infinidade de aplicativos operados por meio de comandos de teclado que dispensam o uso do mouse.

Entre os programas mais conhecidos e difundidos no Brasil, destacamos:

a) DOSVOX: sistema operacional desenvolvido pelo Núcleo de Computação Eletrônica da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Possui um conjunto de ferramentas e aplicativos próprios além de agenda, *chat* e jogos interativos. Pode ser obtido gratuitamente por meio de “download” a partir do site do projeto DOSVOX: <http://intervox.nce.ufrj.br/dosvox>;

b) VIRTUAL VISION: é um *software* brasileiro desenvolvido pela Micropower, em São Paulo, concebido para operar com os utilitários e as ferramentas do ambiente Windows. É distribuído gratuitamente pela Fundação Bradesco e Banco Real para usuários cegos. No mais, é

comercializado. Mais informações no site da empresa: <http://www.micropower.com.br>;

c) JAWS: software desenvolvido nos Estados Unidos e mundialmente conhecido como o leitor de tela mais completo e avançado. Possui uma ampla gama de recursos e ferramentas com tradução para diversos idiomas, inclusive para o português. No Brasil, não há alternativa de subvenção ou distribuição gratuita do Jaws, que é o mais caro entre os leitores de tela existentes no momento. Outras informações sobre esse software estão disponíveis em: <http://www.lerparaver.com> ; <http://www.laramara.org.br>;

Segundo Sá et al. (2007, p.34):

existem, ainda, outras ferramentas que possibilitam a produção de livros em formato digital, em áudio e em Braille. É o caso, por exemplo, de *scanner*, de programas de reconhecimento óptico de caracteres para a digitalização de textos e programas que permitem converter o texto digitalizado em arquivo de áudio [...] os laboratórios de informática, os tele centros e os programas de inclusão digital devem contar com meios informáticos acessíveis para pessoas cegas e com baixa visão, porque o uso de computadores e de outros recursos tecnológicos são tão fundamentais para elas quanto os olhos são para quem enxerga.

A inclusão como movimento social iniciou-se nos países desenvolvidos em meados da década de 1980. No Brasil, tomou impulso na década de 1990, com a difusão das ideias da Declaração de Salamanca, uma carta de intenções, que reafirma em nível internacional o compromisso de educação para todos, assinada por 92 países, dentre os quais o Brasil, como resultado da Conferência Mundial sobre Necessidades Educacionais Especiais, patrocinada pelo governo espanhol e pela UNESCO, ocorrido em Salamanca/Espanha, em 1994. Tal declaração é tida como “o mais importante marco mundial na difusão da filosofia da educação inclusiva” (MENDES, 2006, p. 7).

No entanto, o marco legal brasileiro da oficialização dos princípios inclusivos na educação é a Constituição Federal de 1988, que expressa que a “educação dos portadores de deficiência deve se dar preferencialmente na rede regular de ensino” (Art.277); também trata da criação de programas de prevenção, atendimento especializado, remoção de barreiras arquitetônicas, entre outros.

Em 1996, ocorre a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) nº 9394, com um capítulo específico para a Educação Especial: o capítulo V, nos artigos 58, 59 e 60. Vale lembrar, entretanto, que a LDB de 1971 mencionava entre seus objetivos os de integrar as crianças “excepcionais a sociedade”<sup>1</sup>. Portanto, os anos 1990 são

---

<sup>1</sup> Todavia, desde a década de 1970 houve uma ampliação do acesso da população em geral à escola brasileira, e ocorreu a produção do fenômeno que ficou conhecido como fracasso escolar, um dos principais responsáveis pela implantação das classes especiais nas escolas básicas públicas do país (cf. FERREIRA, 1994).

marcados pelo advento da educação inclusiva. Em 2001 as Diretrizes Nacionais para a educação especial na educação básica estabelecem parâmetros para a organização dos serviços de educação especial numa perspectiva inclusiva (CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 2001).

Decorridos 30 anos dessa política denominada na literatura especializada de integração escolar, até 1999 o que se viveu na prática, para além do discurso, foi o fortalecimento do processo de exclusão daquelas crianças consideradas indesejadas na escola regular, sobretudo na escola pública, que terminavam sendo encaminhadas para a classe especial (BUENO, 1993). Segundo Mendes (2006, p.7), no Brasil nunca aconteceu à almejada inserção na classe comum com a manutenção do contínuo de serviços de apoio para as crianças ditas especiais.

De acordo com os resultados do censo escolar do INEP (2009) houve um decréscimo nas matrículas em classes especiais ou escolas exclusivas em todas as regiões do país em relação a 2008, com destaque para o maior e menor índice respectivamente nas Regiões Sul (41%) e Sudeste (6%). Segundo o referido censo (2009), atualmente o Brasil tem o registro de 252.687 matrículas em classes e/ou escolas exclusivas, demonstrando um percentual de queda de 21% em relação a 2008. É importante destacar o número de escolas exclusivas no país na ordem de 5.590 em 2009, numa diminuição de 16,6% em relação a 2008. As matrículas consideradas inclusivas totalizam 387.031 em 2009, marcando um aumento de 3% no país. O mesmo censo escolar do INEP (2009) registra, no entanto, uma redução das matrículas de alunos especiais em escolas regulares na Região Sul (8%) e no Centro-oeste (4%). O aumento mais significativo de matrículas inclusivas foi na Região Nordeste (12%).

Uma análise numa perspectiva empírica, segundo Mendes (1999), permite constatar no Brasil uma prática do que a autora chama de inclusão total, entendida como a inserção de todos os sujeitos com alguma deficiência, independente do tipo e grau de limitação, na classe regular por tempo integral e sem qualquer outro tipo de apoio. Atualmente, a julgar pelas ações que vêm sendo tomadas pelas últimas gestões da Secretaria de Educação Especial do Governo Federal (SEESP), as mesmas são mais fundamentadas no princípio da inclusão total (MENDES, 2006).

Para Masini (2004, p. 31), há discordância quanto à efetividade da inclusão indiscriminada, na qual “sem qualquer avaliação prévia, a criança com deficiência é matriculada na escola regular, sem análise de suas condições e das necessidades requeridas para seu atendimento”. As condições referidas pela autora dizem respeito às chamadas

adaptações curriculares, ou seja, tanto a recursos humanos quanto possíveis adaptações físicas e/ou pedagógicas. A esse respeito, encontramos uma análise em Mendes (2006) sobre a existência de professores “inclusionistas” e “inclusionistas totais”: para o primeiro tipo, o objetivo principal da escola é a conquista de habilidades acadêmicas específicas para a vida, enquanto que para o inclusionistas totais a finalidade principal é a socialização. Os inclusionistas defendem a manutenção do contínuo de serviços de apoio, entendendo que a capacidade da escola regular é finita, enquanto que os totais pregam inclusive a extinção dos serviços de apoio e acreditam na capacidade de reinvenção da escola dentro do sistema vigente, a fim de acomodar toda a diversidade humana. Ainda conforme Mendes (2006), o ideal seria a preservação do contínuo de serviços de apoio para que fosse salvaguardada a escolha daquele modelo que se mostrar mais eficiente e menos restritivo para cada situação.

Há uma tendência na literatura especializada para entender que cada caso de inclusão, dada as suas particularidades, não se constitui em modelo passível de generalização.

Uma vez caracterizada a população com DV, definido o conceito de inclusão adotado neste estudo, e feita apresentação dos dados demográficos e educacionais específicos deste grupo populacional, é necessário considerar o impacto social que a falta de visão provoca nas atitudes e crenças das pessoas. Tal impacto é derivado do imaginário coletivo, presente nos mitos familiares e sociais que revelam o modo como a pessoa com DV é vista por aqueles que enxergam e o lugar que ela ocupa no discurso dominante.

Ainda nos tempos atuais as crenças populares e místicas sobre a cegueira permanecem vivas, bem como respectivos estereótipos. Como ilustra Amiralian (1997, p.23):

[...] muitas e muitas histórias recheiam nossa memória com conceitos, noções e imagens mentais de cegueira, que, na maioria das vezes, refletem muito mais conceitos metafóricos e simbólicos de cegueira do que uma real experiência com pessoas cegas.

No estudo em questão ficou evidente que há um comprometimento dos estereótipos sociais acerca da DV, que limitam, sobretudo, a relação entre escola inclusiva e aluno, na condição que se encontram atualmente, imersos numa cultura onde “ver é sinônimo de conhecer” (MASINI, 2004, p. 76).

Segundo o IBGE (2010), em João Pessoa a proporção de pessoas que disseram ter algum tipo de deficiência foi de 26%, enquanto em Campina Grande o percentual foi de 23%. A deficiência visual foi a que mais incidiu sobre a população paraibana, em que 823 mil

peessoas declararam ter dificuldade para enxergar, mesmo com o uso de óculos ou lentes de contato, o que equivale a 21,8% da população paraibana.

Desse total, 142.196 pessoas apresentaram deficiência visual severa, sendo que 8.477 eram cegas (0,2% da população). A deficiência motora foi o segundo tipo de deficiência que mais incidiu sobre a população, onde 320.805 pessoas declararam ter dificuldade de locomoção, representando 8,5% da população paraibana. (IBGE, 2010)

A nossa pesquisa foi feita com os deficientes visuais do Setor Braille (SB) vinculados ao Núcleo de Educação Especial (NEDESP) da UFPB onde atendem atualmente 15 deficientes visuais, onde a maior concentração se apresenta no Curso de Pedagogia, seguido de Biblioteconomia, Letras, Psicologia, Jornalismo, Direito e Artes. Atualmente o SB conta também com um aluno da área de Ciências da Saúde, n o Curso de Educação Física. Na pós-graduação a procura sempre incide na área de Educação.

Azevedo (2012, p. 75) afirma que:

o NEDESP é um órgão técnico suplementar de ensino, pesquisa e extensão ligado ao CE, com suas atividades disciplinadas pelas normas da Academia e pelo Regimento Interno do NEDESP, aprovado pelo CONSEP em 17-05-1990, através da resolução nº. 06/90 no reitorado do professor José Jackson Carneiro de Carvalho. O NEDESP surgiu em 1977 como Setor de Educação Especial, pelo empenho das professoras responsáveis por essa modalidade de ensino: Maria Rufino de Lima (Fabíola), Helena Ferreira da Silva e Maria da Piedade Resende da Costa, e pela necessidade de atendimento apresentado por universitários com DV matriculados nessa entidade de ensino [...] a partir de 1988 começaram a oferecer Cursos de Estudos Adicionais nas áreas: mental, visual e de áudio-comunicação, para alunos, professores e pessoas que tinham interesse de aprofundar seus conhecimentos na área de Educação Especial. Em seguida, o Setor de Educação Especial ascendeu à categoria de Núcleo de Educação Especial.

O NEDESP demonstrou ser um ambiente favorável para os alunos com DV, pois, os mesmos procuram o setor em vez de se deslocarem para o setor Braille da Biblioteca Central da UFPB, alguns afirmam que o NEDESP está mais bem localizado e sua chegada até ele é mais simples do que ir até a Biblioteca Central da UFPB, onde que a universidade não está preparada fisicamente para o deslocamento de deficientes visuais já que a acessibilidade é pouca inserida no campus.

### **2.2.3 As Bibliotecas Universitárias e o acesso à informação pelos indivíduos cegos**

As bibliotecas universitárias surgiram na Idade Média, pouco antes do Renascimento. A princípio elas estavam ligadas às ordens religiosas, porém já começavam a ampliar o conteúdo temático além da religiosidade. Estas bibliotecas são as que mais se aproximavam

do conceito atual de biblioteca como espaço de acesso e disseminação democrática de informação. O número de estudantes universitários aumentou, ocasionando o crescimento também da produção intelectual. Os livros ainda eram manuscritos o que dificultava a reprodução destes para o estudo. Quanto mais se lia, mais se produzia conhecimento o que aumentava o campo para novos estudos. Este ciclo cresceu aumentando a relação entre a universidade, à biblioteca e os seus leitores. A biblioteca da Universidade Sorbonne de Paris é um exemplo de biblioteca universitária com origens nas ordens eclesiásticas.

O modo avançado com que a tecnologia se difunde, faz com que as formas de comunicação, classificação e compartilhamento do conhecimento respaldem novas maneiras de categorizar o mundo, apresentando novas etapas cognitivas do conhecimento humano. Ao fazer uso das TICs, as bibliotecas acadêmicas alteram as formas de sociabilidade, implicando o redimensionamento do papel social dos fatores que nela atuam. É nesse contexto social que as bibliotecas universitárias precisam estabelecer uma ligação com todos seus usuários, para os usuários com deficiência visual, os serviços prestados para que se possa assegurar seu acesso à informação são: os livros em escrita Braille, os livros ampliados, o “livro falado”, os sistemas com síntese de voz e os ampliadores de tela. Esses suportes informacionais ainda não estão presentes de forma estruturada no planejamento da maioria das bibliotecas universitárias brasileiras.

A biblioteca universitária, conectada às novas tecnologias é responsável pela integração entre usuários e fontes de informação, reforçando o desenvolvimento dos cidadãos. Na estrutura organizacional da biblioteca universitária, verifica-se que há significativa parcela de tarefas repetitivas e monótonas. Suas funções continuam importantes mesmo depois da Internet, tecnologia que contempla pequena parte do conhecimento especializado.

Pode-se dizer que as pessoas com DV caminham quase que em pé de igualdade com outros setores da sociedade, no usufruto dessas novas conquistas. Os primeiros computadores começaram a ser comercializados no mundo a partir dos anos 60 e 70 do século XX; nos anos oitenta, já eram postos no mercado softwares especiais que permitiam aos cegos operar com computadores. A década de noventa deu um novo impulso a esse tipo de invenção, barateando custos e fazendo com que as pessoas cegas possam ter um excelente desempenho dos computadores pessoais. (BERLAMINO, 2012)



Neste capítulo pode-se acompanhar os caminhos seguidos para a execução da pesquisa.

### 3.1 NATUREZA DA PESQUISA

A pesquisa tem características exploratório - descritiva, pois oferece uma visão ampla sobre a temática e descreve as características do fenômeno estudado.

Conforme Gil (2008, p.27):

[...] as pesquisas exploratórias têm como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e idéias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores. [...]. Habitualmente envolvem levantamento bibliográfico e documental, entrevistas não padronizadas e estudos de caso. Procedimentos de amostragem e técnicas quantitativas de coleta de dados não são costumeiramente aplicados nestas pesquisas. Pesquisas exploratórias são desenvolvidas com o objetivo de proporcionar visão geral, de tipo aproximativo, acerca de determinado fato. Este tipo de pesquisa é realizado especialmente quando o tema escolhido é pouco explorado e torna-se difícil sobre ele formular hipóteses precisas e operacionalizáveis. Muitas vezes as pesquisas exploratórias constituem a primeira etapa de uma investigação mais ampla. Quando o tema escolhido é bastante genérico, tornam-se necessários seu esclarecimento e delimitação, o que exige revisão da literatura, discussão com especialistas e outros procedimentos. O produto final deste processo passa a ser um problema mais esclarecido, passível de investigação mediante procedimentos mais sistematizados.

Nesse sentido a pesquisa é do tipo descritiva e exploratória, a qual tem por objetivo proporcionar familiaridade com o problema de pesquisa, de forma a torná-lo mais específico. Como qualquer exploração, a pesquisa exploratória depende da intuição do explorador (neste caso, da intuição do pesquisador). Por ser um tipo de pesquisa muito específica, quase sempre ela assume a forma de um estudo de caso (GIL, 2008). Como qualquer pesquisa, ela depende também de uma pesquisa bibliográfica, pois mesmo que existam poucas referências sobre o assunto pesquisado, nenhuma pesquisa hoje começa totalmente do zero. Haverá sempre alguma obra ou entrevista com pessoas que tiveram experiências práticas com problemas semelhantes ou análise de exemplos análogos que podem estimular a compreensão.

## 3.2 UNIVERSO DA PESQUISA

Para a pesquisa, o universo se constituiu pelos usuários internos, ou seja, os usuários deficientes visuais do setor NEDESP, da UFPB. O Universo trabalhado foram 15 investigados, só 9 responderam o questionário, que representa 60,0% do universo da pesquisa, porém ao aplicar o questionário 6 deficientes visuais representando 66,0% afirmou não utilizar a rede colaborativa e apenas 3 deficientes visuais representando 34% afirmaram conhecer e utilizar, dessa forma a análise dos dados leva em consideração o quantitativo dos que afirmaram conhecer a rede colaborativa.

## 3.3 INSTRUMENTO DA PESQUISA

O instrumento de coleta de dados empregado nessa pesquisa foi o questionário (Apêndice A), que de acordo com Rudio (1986, p, 114), deve ser feito de perguntas, entregues por escrito.

O questionário foi elaborado com perguntas fechadas tendo como base as cinco dimensões de avaliação de serviços do SERVQUAL.

### 3.3.1 Estudo de caso

Para Goode e Hatt, “o estudo de caso é um meio de organizar os dados, preservando do objeto estudado o seu caráter unitário. Considera a unidade como um todo, incluindo o seu desenvolvimento (pessoa, família, conjunto de relações ou processos etc.)”.

Segundo Yin:

o estudo de caso representa uma investigação empírica e compreende um método abrangente, com a lógica do planejamento, da coleta e da análise de dados. Pode incluir tanto estudos de caso único quanto de múltiplos, assim como abordagens quantitativas e qualitativas de pesquisa.

Para Stake:

o estudo de caso caracteriza-se pelo interesse em casos individuais e não pelos métodos de investigação que pode abranger. Chama a atenção para o fato de que "nem tudo pode ser considerado um caso", pois um caso é “uma unidade específica, um sistema delimitado cujas partes são integradas”.

De acordo com as posições dos autores apresentados, o estudo de caso como modalidade de pesquisa é entendido como uma metodologia ou como a escolha de um objeto de estudo definido pelo interesse em casos individuais. Proporciona um estudo de um caso

específico, focado em tempo e lugar para que possa reunir o máximo de informações para serem analisadas, o qual se encaixa perfeitamente na nossa pesquisa.

### **3.3.2 SERVQUAL**

Atribuído a Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985), SERVQUAL foi o primeiro modelo específico que visava captar critérios para avaliação da qualidade em serviços. Os critérios de avaliação aplicados levaram em consideração as lacunas (*gaps*) entre as expectativas dos usuários e o que é realmente oferecido. Os autores consideraram esses *gaps* como grandes obstáculos na tentativa de se atingir um nível de excelência na prestação de serviços.

### **3.3.3 Pré-teste**

Com a aplicação do pré-teste além da aferição dos instrumentos, o pesquisador vai testar seus procedimentos: a maneira de iniciar e conduzir uma entrevista; como abordar um informante que vai responder a um formulário; as atitudes que deve ou não adotar, enfim, todas as circunstâncias que envolvem a aplicação dos instrumentos, sua validade e adequação passam por uma revisão geral. (ANDRADE, 1999)

Caso seja observada alguma falha, nos instrumentos ou na sua aplicação, faz-se uma reformulação, para torná-los mais adequados, a fim de garantir o êxito da coleta de dados.

## **3.4 COLETA DE DADOS**

O pré-teste desta pesquisa foi aplicado no dia 19 de agosto do corrente ano com um funcionário deficiente visual da Biblioteca Central da UFPB, considerando que o mesmo conhece a rede e acessa constantemente. Constatou-se que o questionário estava apropriado para sua aplicação.

O questionário foi aplicado no setor NEDESP da UFPB durante uma semana no mês de Setembro de 2013. Fizemos uma explicação sobre nossos objetivos da pesquisa demonstrando a sua importância, foram aplicados 9 questionários sendo que 6 usuários deficientes visuais não utilizava a Rede Colaborativa para Deficientes Visuais da UFPB

ficando impróprio para responder o questionários, os 3 restantes responderam todo o questionário representando a porcentagem da nossa amostra.

### 3.5 ANÁLISE DOS DADOS

Utilizamos o método quantitativo baseado em estatísticas para coleta e tratamento dos dados nas questões fechadas do questionário, estas questões foram calculadas por meio de percentual das respostas que mais tiveram saídas, baseadas nas cinco dimensões (Confiabilidade, Responsabilidade, Segurança, Empatia e Tangibilidfade) conforme a escala SERVQUAL.

Já para analisarmos as questões abertas que seriam os comentários feitos pelos usuários deficientes visuais sobre o resumo de cada dimensão da SERVQUAL, utilizamos o método qualitativo que segundo Richardson (1999, p.89) “[...] permite verificar os resultados dos questionários e ampliar as relações descobertas”.

Para proporcionar uma melhor visualização dos resultados foram criadas tabelas representando a soma de todas as questões pertencentes a cada dimensão do SERVQUAL

Utilizamos Microsoft Office Excel 2007 para construção dos gráficos.



Uma das partes mais importante é a análises dos dados da pesquisa, de acordo com o modelo SERVQUAL analisou-se a percepção dos deficientes visuais sobre a rede com relação às cinco dimensões (Confiabilidade, Responsabilidade, Segurança, Empatia e Tangibilidade).

## 4.1 ANÁLISE GERAL

Analisou-se a Rede Colaborativa para Deficientes Visuais da UFPB e a percepção sobre a qualidade de serviço que a rede oferece sob a ótica dos deficientes visuais.

### 4.1.1 A Rede Colaborativa para Deficientes Visuais da UFPB

Esta Rede tem como propósito estabelecer uma rede social de relacionamento e cooperação entre os alunos com DV da UFPB. Este é um meio importante para divulgar e dar acesso a muitos dos serviços e recursos que a UFPB oferece a esse tipo de público. Trata-se, também, de um importante meio capaz de fomentar a criação de uma comunidade, contribuindo para que esse público seja capaz de reivindicar coletivamente seus direitos, expressar suas opiniões e cobrar políticas inclusivas que atendam às suas necessidades mais prementes.

Esta experiência visa também estabelecer uma via de mão dupla, capaz de fazer com que o Comitê de Inclusão e Acessibilidade, o Setor Braille da Biblioteca Central e o Núcleo de Educação Especial (NEDESP) conheçam as principais demandas e necessidades dos alunos da UFPB com diferentes graus de DV.

A rede tem como estrutura a plataforma Joomla!, ele é um dos principais sistemas de gestão de conteúdo da atualidade. A separação entre *design*, programação e conteúdo permite uma grande flexibilidade na produção de *sites* com *designs* extremamente customizados. Além disso, existem milhares de *templates* prontos que agilizam o processo de criação de *sites* com mais rapidez e menor investimento.

Trata-se, ainda, de um sistema que possui versões em 64 idiomas e 2,8% dos sites da internet o utilizam. É desenvolvido em *PHP*. Além da vantagem de ser um projeto de código aberto (licença GNU/GPL) e a sua última versão estável é a 3.0.2. A ferramenta facilita gerenciar a rede, pois o Joomla! trabalha a partir de módulos prontos, permitindo criar *logins* e senhas com certas restrições. Isso faz com que a rede não fique amarrada ao desenvolvedor,

abrindo espaço para que outros administradores possam ser responsáveis por algum setor ou módulo da rede.

Já a facilidade em encontrar *templates* prontos na internet ajuda caso haja a necessidade de mudar o visual da rede. Outro fator determinante foi o fato de que como este é um projeto de iniciação científica, sem fins lucrativos e não dispõe de recursos financeiros com essa finalidade específica, utilizou-se uma ferramenta gratuita que oferece todo suporte a seus desenvolvedores, como o Joomla!, que é um *software* livre.

Já no que concerne às questões de segurança, o Joomla! mostrou ser uma ferramenta completa. O arquivo para instalação do Joomla! pode ser obtido diretamente no *site* [www.joomla.org](http://www.joomla.org). A rede está disponível no endereço [www.ce.ufpb.br/nedesp](http://www.ce.ufpb.br/nedesp).

## 4.2 ANÁLISE ESPECÍFICA

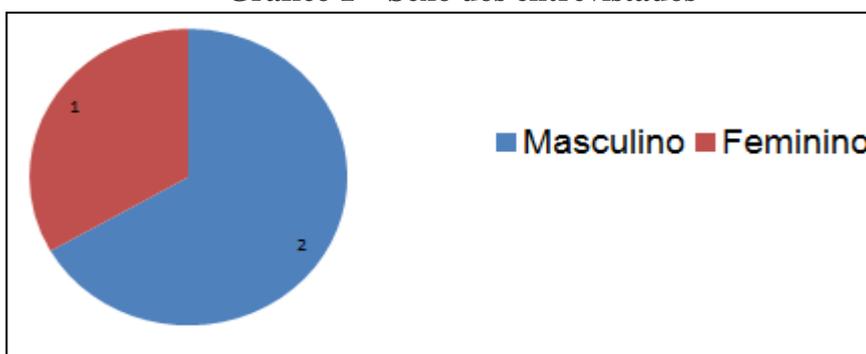
Neste momento da pesquisa buscou-se apresentar o esforço da contribuição pessoal, estabelecendo o entendimento dos dados coletados pertinentes com os pressupostos colocados na problematização e esperando oferecer subsídios para a unidade pesquisada de acordo com as dimensões da escala SERVQUAL.

De um universo de 15 usuários, foram aplicados 9 questionários. Porém ao aplicar, 66,0% afirmaram não utilizar a rede colaborativa e apenas 33,0% afirmaram utilizar. Dessa forma, a análise dos dados leva em consideração o quantitativo dos que afirmaram conhecer a Rede Colaborativa para Deficientes Visuais da UFPB.

### 4.2.1 Perfil dos usuários

Dos 3 entrevistados 2 são do sexo masculino e 1 do sexo feminino (Gráfico 1)

**Gráfico 1 – Sexo dos entrevistados**



**Fonte:** pesquisa direta, 2013.

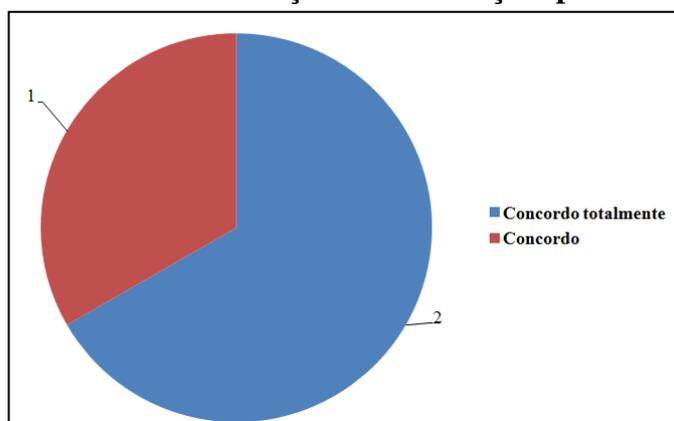
### 4.3 CONFIABILIDADE

Para Rodrigues (2008), confiabilidade é o espelho da credibilidade e segurança que os usuários colocam sobre os serviços e informações prestadas pela instituição.

1. Os administradores demonstram confiança nas informações prestadas.

Do total de 3 entrevistados, 2 marcaram a opção “concordo totalmente”, 1 marcou a opção “concordo” (Gráfico 2)

**Gráfico 2 – Confiança nas informações prestadas**

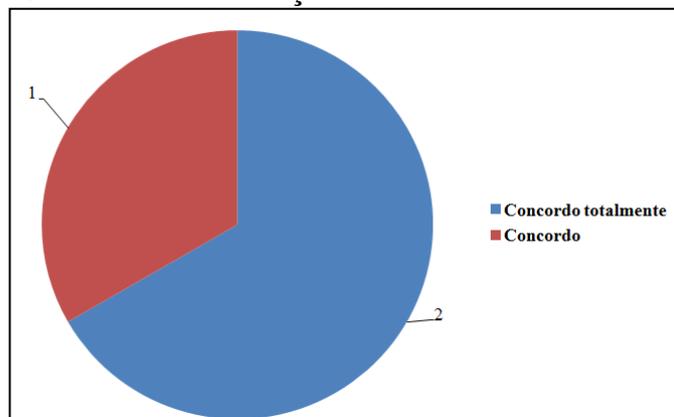


Fonte: pesquisa direta, 2013.

2. A estrutura da Rede Colaborativa permite prestar serviços confiáveis

Do total de 3 entrevistados, 2 marcaram a opção “concordo totalmente”, 1 marcou a opção “concordo” (Gráfico 3).

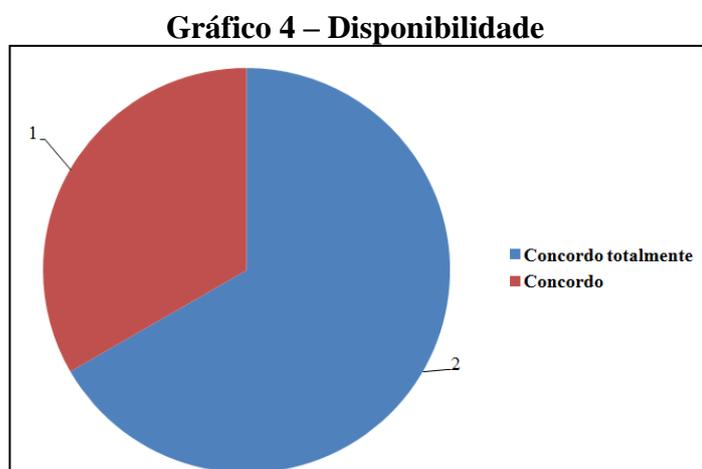
**Gráfico 3 – Confiança dos usuários externos**



Fonte: Pesquisa direta, 2013.

3. Os serviços prestados estão sempre disponíveis.

Do total de 3 entrevistados, 2 marcaram a opção “concordo totalmente”, 1 marcou a opção “concordo” (Gráfico 4).



**Fonte:** Pesquisa direta, 2013.

O resultado da soma de todas as questões pertencentes à dimensão Confiabilidade está representado na Tabela 1, proporcionando, deste modo, uma melhor visualização dos resultados.

**Tabela 1 – Grau de Confiabilidade**

Nível	Frequência	Percentual (%)
Discordo totalmente	0	00,00
Discordo	0	00,00
Discordo parcialmente	0	00,00
Nem concordo nem discordo	0	00,00
Concordo parcialmente	0	00,00
Concordo	3	33,4
Concordo totalmente	6	66,6
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100,00</b>

**Fonte:** pesquisa direta, 2013.

De acordo com os resultados apresentados em relação à Confiabilidade, constatou-se que 33,4% concordam e que 66,6% concordam totalmente nas informações prestadas. Esses dados comprovam que a rede é um ambiente confiável.

Segundo Almeida e Toledo (1991, p. 31):

A confiabilidade é a característica de um bem expressa pela probabilidade de que ele realize uma função requerida durante um certo intervalo de tempo e sob determinadas condições de uso para as quais foi concebido. É normalmente expressa com base em parâmetros médios de número de falhas ou do intervalo de tempo entre falhas. Procura representar, portanto, a confiança que se pode ter no desempenho dos produtos.

Em seguida serão apresentadas as falas dos entrevistados na questão aberta 4, no que tange a dimensão da Confiabilidade.

*"As informações e serviços são fundamentais". (R1)*

*"Problemas em baixar alguns arquivos para o computador". (R2)*

*"Informações de fácil acesso para quem domina o básico do computador, informações importantes". (R3)*

Pode-se verificar nas falas que a rede é uma ferramenta que veio para contribuir com os deficientes visuais, porém precisa passar por revisões para garantir que todos seus arquivos estejam acessíveis. Uma destas revisões é verificar todo o texto que compõe cada *menu* e verificar todos arquivos inseridos na rede para saber se estão compatíveis com os mais variados formatos de documentos existentes na web.

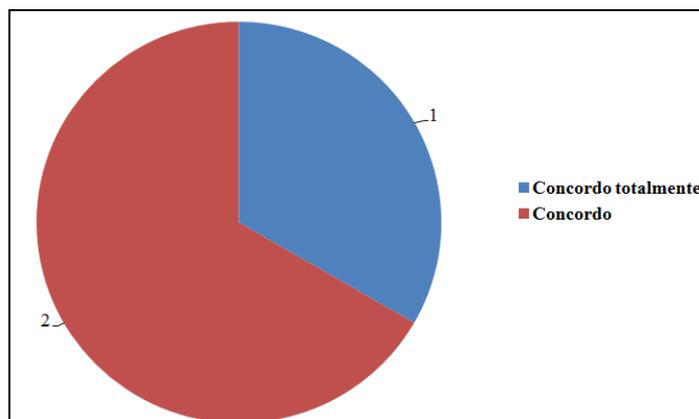
#### 4.4 RESPONSABILIDADE

A dimensão responsabilidade tem como alvo o conhecimento dos serviços oferecidos pelos administradores da Rede Colaborativa.

Para Fitzsimmons; Fitzsimmons (2000) "responsabilidade é a disposição em ajudar os clientes, fornecendo prontamente os serviços, o fato de deixar o cliente esperando, forma uma percepção negativa da qualidade."

5. As informações prestadas são esclarecedoras e ágeis.

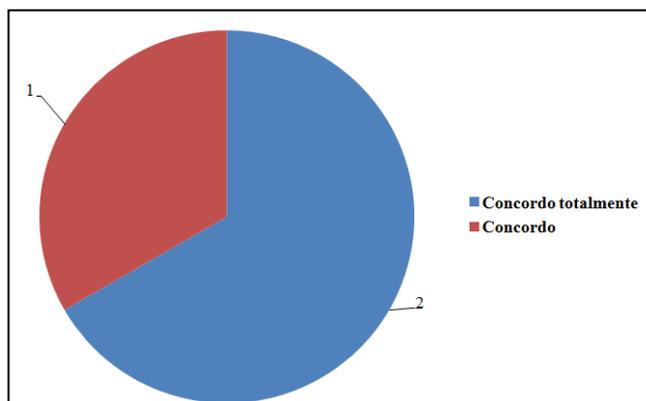
Do total de 3 entrevistados, 1 marcou a opção "concordo totalmente", 2 marcaram a opção "concordo" (Gráfico 5)

**Gráfico 5 – Avaliação das informações prestadas**

**Fonte:** Pesquisa direta, 2013.

6. Os administradores da Rede Colaborativa estão sempre dispostos para atender os usuários externos.

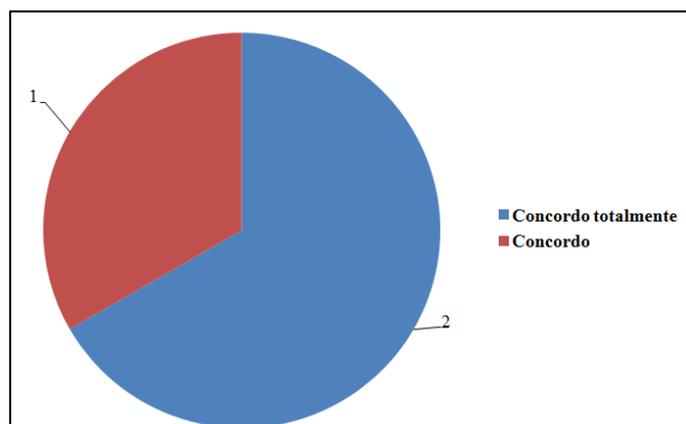
Do total de 3 entrevistados, 2 marcaram a opção “concordo totalmente”, 1 marcou a opção “concordo” (Gráfico 6)

**Gráfico 6 – Atendimento**

**Fonte:** Pesquisa direta, 2013.

7. Os usuários recebem apoio dos administradores da rede para esclarecer suas dúvidas.

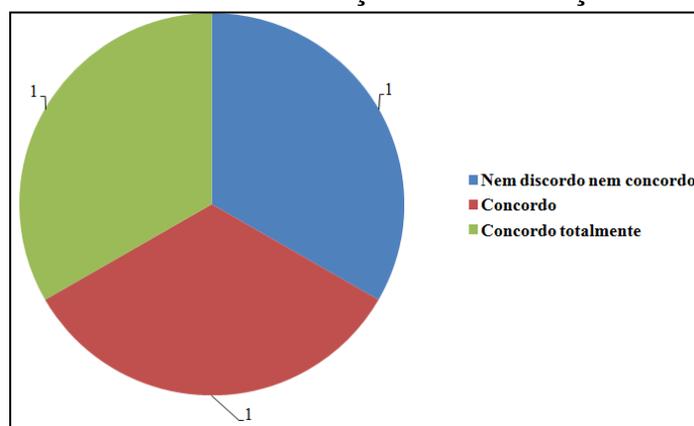
Do total de 3 entrevistados, 2 marcaram a opção “concordo totalmente”, 1 marcou a opção “concordo” (Gráfico 7)

**Gráfico 7 – Apoio oferecido**

**Fonte:** Pesquisa direta, 2013.

8. Os usuários localizam as informações com facilidade.

Do total de 3 entrevistados, 1 marcou a opção “nem concordo nem discordo”, 1 marcou a opção “concordo”, 1 marcou a opção “concordo totalmente” (Gráfico 8)

**Gráfico 8 – Localização das informações**

**Fonte:** Pesquisa direta, 2013.

O resultado da soma de todas as questões pertencentes à dimensão Responsabilidade está representado na Tabela 2, proporcionando, uma melhor visualização.

**Tabela 2 – Grau de Responsabilidade**

<b>Nível</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual (%)</b>
Discordo totalmente	0	00,00
Discordo	0	00,00
Discordo parcialmente	0	00,00
Nem concordo nem discordo	1	7,70
Concordo parcialmente	0	00,00
Concordo	6	46,15
Concordo totalmente	6	46,15
<b>Total</b>	13	100,00

**Fonte:** pesquisa direta, 2013.

De acordo com a análise dos dados a respeito da dimensão responsabilidade, constatou-se que 46,15% dos respondentes concordam totalmente, 46,15% concordam e 7,70% não concordam e nem discordam. Pode-se perceber que há uma divergência de opiniões provando que o serviço há falhas nas informações prestadas como também os administradores da rede possuem dificuldade em localizar estas informações.

De acordo com as respostas dos investigados, apresenta-se a sua percepção sobre a dimensão Responsabilidade de acordo com as resposta da questão aberta 9.

*“O tempo de prática é pouco, dificultando chegar naquela informação”.* (R1)

*“Agilidade boa e acesso fácil e prático”.* (R2)

*“Há dificuldade de compreender o texto da Biblioteca Digital”.* (R3)

Pode-se perceber que segundo a fala dos usuários há uma falha dos dois lados tanto do lado do usuário em não ter tempo para praticar o acesso à rede quanto há falha na administração em usar linguagens que dificultam o entendimento das ferramentas, ficando assim uma imparcialidade comprovada pelos índices da tabela 2.

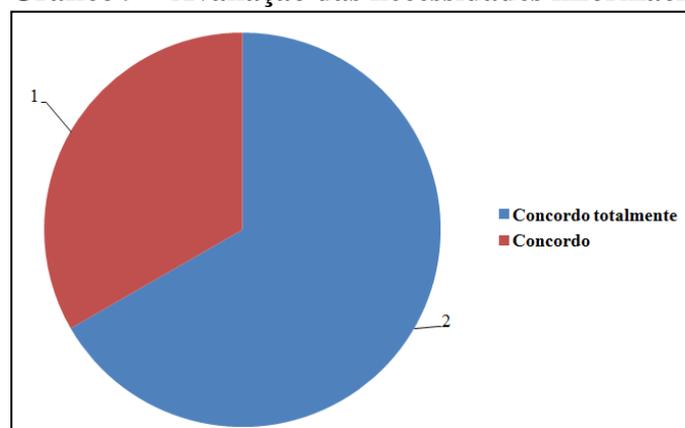
#### 4.5 SEGURANÇA

É a dimensão que abrange a cortesia dos funcionários, a sensibilidade para conhecer as necessidades informacionais dos usuários externos, a confiança nas informações oferecidas e desenvoltura e habilidade no manuseio dos equipamentos.

10. A administração da rede colaborativa conhece a necessidades informacionais dos deficientes visuais

Do total de 3 entrevistados, 2 marcaram a opção “concordo totalmente” e 1 marcou a opção “concordo” (Gráfico 9).

**Gráfico 9 – Avaliação das necessidades informacionais**

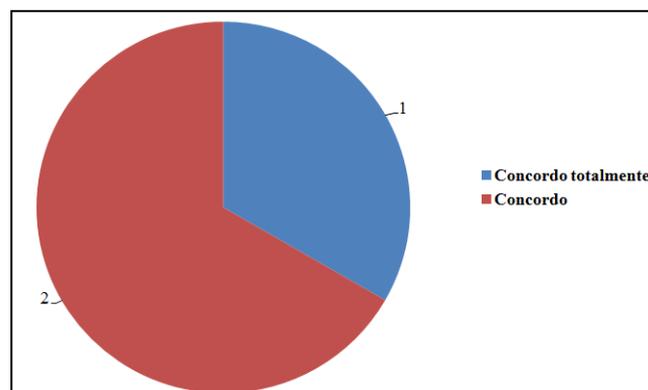


**Fonte:** Pesquisa direta, 2013.

11. Os usuários demonstram habilidade no uso dos equipamentos utilizados (jaws, dosvox, nvda).

Do total de 3 entrevistados, 1 marcou a opção “concordo totalmente” e 2 marcaram a opção “concordo” (Gráfico 10).

**Gráfico 10 – Habilidades com softwares leitores de tela**



**Fonte:** Pesquisa direta, 2013.

O resultado da soma de todas as questões pertencentes à dimensão Segurança se encontra na Tabela 3.

**Tabela 3 – Grau de Segurança**

<b>Nível</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual (%)</b>
Discordo totalmente	0	00,00
Discordo	0	00,00
Discordo parcialmente	0	00,00
Nem concordo nem discordo	0	00,00
Concordo parcialmente	0	00,00
Concordo	3	50,00
Concordo totalmente	3	50,00
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100,00</b>

**Fonte:** pesquisa direta, 2013.

Na análise do item Segurança, constatou-se que um percentual 50% dos respondentes concordam totalmente que a administração da rede conhece as necessidades informacionais dos usuários externos e os 50% restantes concordam. A partir destes percentuais verificou-se que 50% afirmam se sentir seguro quanto às informações disponibilizadas pelas Rede Colaborativa para Deficientes Visuais da UFPB.

Segundo Russell e Gangeni (1991), Amoroso (1994), a segurança está fundamentada em quatro propriedades que devem ser garantidas:

confidencialidade: a informação só deve ser revelada para usuários autorizados a acessá-la;

integridade: a informação não poderá ser modificada, intencionalmente ou acidentalmente, por usuários que não possuam direito para tal;

disponibilidade: o uso do sistema não poderá ser negado, de forma maliciosa, a usuários autorizados;

autenticidade: o acesso ao sistema só deverá ser feito por usuários autênticos.

Conforme os autores citados acima verificou-se que a rede atende a estas propriedades que a segurança está fundamentada, observando-se o número de usuários respondentes representando 50% os que concordam totalmente e os 50% restante concordam.

Pode-se conferir as resposta da questão aberta 12.

*“É preciso que os usuários conheçam os atalhos do navegador”*. (R1)

*“A ferramenta veio em boa hora e os usuários dominam os softwares facilitando o trabalho da rede”*. (R2)

*“A rede chegou na hora certa e ajuda muito, em regra geral os usuários tem um bom domínio sobre os leitores de tela”*. (R3)

Observa-se a necessidade de treinamento, capacitação principalmente ao uso da internet e seus softwares de acesso são itens percebidos pelos sujeitos. Fica a sugestão para o setor NEDESP da UFPB aplicar oficinas ou cursos de capacitação sobre navegabilidade na internet e apresentar as funcionalidades dos navegadores mais utilizados. Percebeu-se que os usuários afirmam ter domínio suficiente dos leitores de telas, ferramenta essencial para o uso da rede.

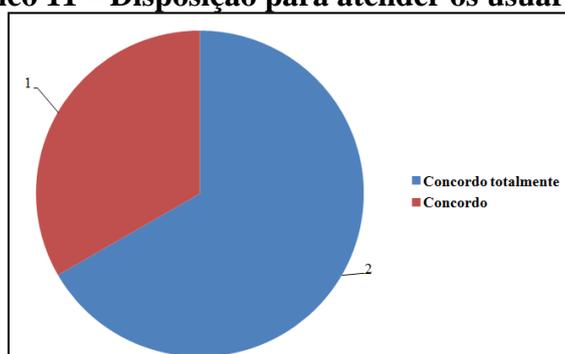
#### 4.6 EMPATIA

Percebida como a habilidade que os funcionários têm em provar interesses para o atendimento de maneira personalizada, além da qualidade alcançada no relacionamento interpessoal.

13. A Administração da rede dá atenção personalizada aos usuários

Do total de 3 entrevistados, 2 marcaram a opção “concordo totalmente” e 1 marcou a opção “concordo” (Gráfico 11).

**Gráfico 11 – Disposição para atender os usuários externos**

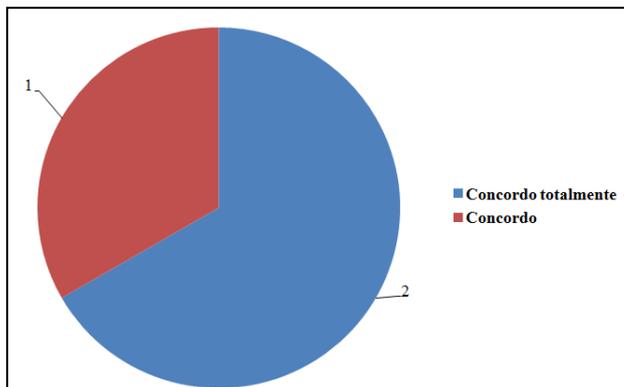


**Fonte:** Pesquisa direta, 2013.

14. O relacionamento entre a administração da rede colaborativa e os usuários da rede é cordial.

Do total de 3 entrevistados, 2 marcaram a opção “concordo totalmente” e 1 marcou a opção “concordo” (Gráfico 12).

**Gráfico 12 – Qualidade no atendimento**

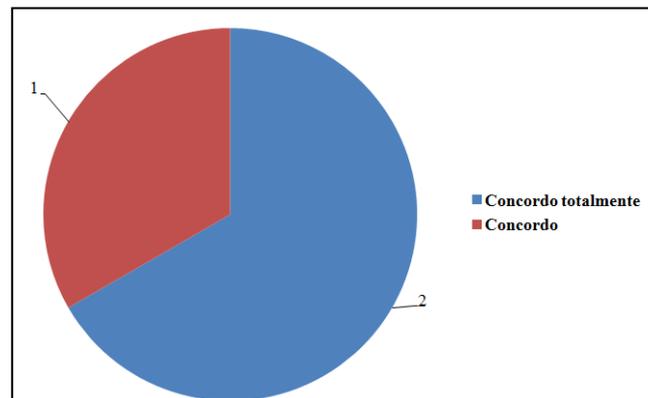


**Fonte:** Pesquisa direta, 2013.

15. Os serviços oferecidos são compatíveis com as necessidades dos usuários.

Do total de 3 entrevistados, 2 marcaram a opção “concordo totalmente” e 1 marcou a opção “concordo” (Gráfico 13).

**Gráfico 13 – Adequação as necessidades dos usuários**



**Fonte:** Pesquisa direta, 2013.

Demonstramos os resultados pertencentes à dimensão Empatia na Tabela 4.

**Tabela 4 – Grau de Empatia**

<b>Nível</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual (%)</b>
Discordo totalmente	0	00,00
Discordo	0	00,00
Discordo parcialmente	0	00,00
Nem concordo nem discordo	0	00,00
Concordo parcialmente	0	00,00
Concordo	3	33,40
Concordo totalmente	6	66,60
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100,00</b>

**Fonte:** Pesquisa direta, 2013.

A análise dos dados a respeito da dimensão Empatia revela que 66,6% dos usuários entrevistados concordam totalmente nesse quesito; 33,4% apenas concordam. Ficando claro que a rede demonstra empatia satisfatória para seus usuários.

Para Motta (2006) “A empatia trata-se da capacidade humana de inferir e compartilhar os pensamentos e os sentimentos das outras pessoas, e vem sendo apontada como uma habilidade essencial para a qualidade das relações interpessoais”.

Seguindo por este parâmetro verificou-se que a rede expressa à necessidade informacional dos usuários, uma vez que a empatia expressa à atenção personalizada que a Rede Colaborativa para Deficientes Visuais da UFPB representa.

As opiniões emitidas na questão aberta 16 são transcritas a seguir.

*“Boa relação, relação amistosa e sempre que precisa os administradores ajudam”.*

(R1)

*“É um bom começo os serviços oferecidos”.* (R2)

*“Esses serviços são acessíveis e fundamentais e permite conhecer outros conteúdos de outros usuários”.* (R3)

Pela fala dos usuários externos percebeu-se o quanto a rede significa para eles e quanto cordial é esta relação com a administração, confirmando o resultado da pesquisa positivo em 66,6% para esta dimensão.

#### 4.7 TANGIBILIDADE

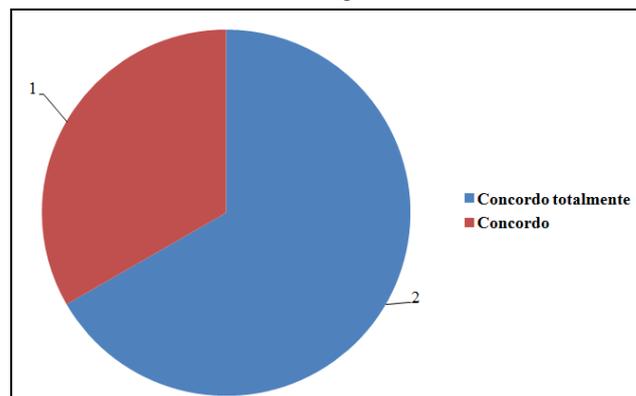
Última dimensão da escala SERVQUAL, onde são analisados os aspectos do ambiente, equipamentos e suas instalações físicas.

Para Farias (2003) “Tangibilidade são os elementos físicos, como móveis, escritório, formulários, aparência física dos empregados, roupas e uniformes, equipamentos e disposição física”.

17. O ambiente virtual em que a rede está instalada é adequado (Acessível, rápida, eficiente).

Do total de 3 entrevistados, 2 marcaram a opção “concordo totalmente” e 1 marcou a opção “concordo parcialmente” (Gráfico 14).

**Gráfico 14 – Avaliação do Ambiente**

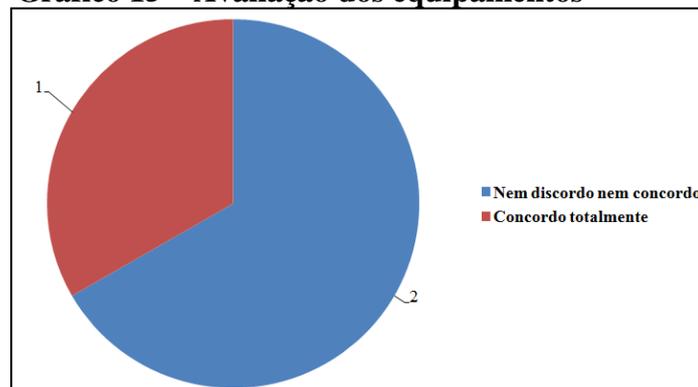


Fonte: Pesquisa direta, 2013.

18. Os equipamentos de informática disponibilizados são adequados e suficientes para execução de todos os serviços.

Do total de 3 entrevistados, 1 marcou a opção “concordo totalmente” e 2 marcaram a opção “Nem concordo nem discordo” (Gráfico 15).

**Gráfico 15 – Avaliação dos equipamentos**

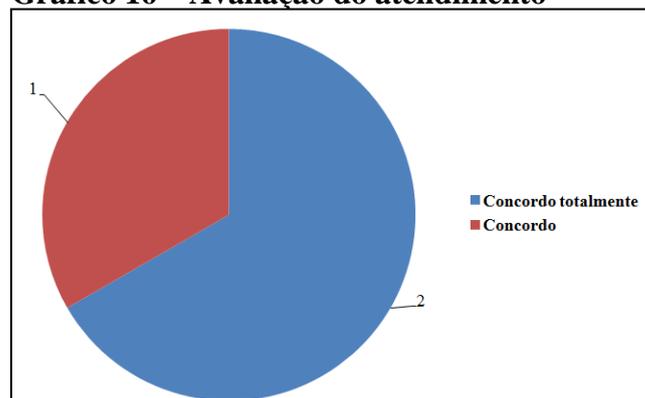


Fonte: Pesquisa direta, 2013.

19. A administração da rede colaborativa oferece atendimento prestativo e cordial.

Do total de 3 entrevistados, 2 marcaram a opção “concordo totalmente” e 1 marcou a opção “Concordo” (Gráfico 16).

**Gráfico 16 – Avaliação do atendimento**

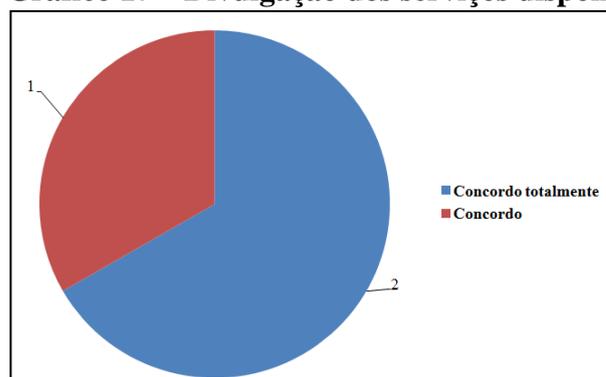


**Fonte:** Pesquisa direta, 2013.

20. Os serviços disponíveis para os usuários são divulgados adequadamente (email, redes sociais, rádio, TV).

Do total de 3 entrevistados, 2 marcaram a opção “concordo totalmente” e 1 marcou a opção “concordo” (Gráfico 17).

**Gráfico 17 – Divulgação dos serviços disponíveis**

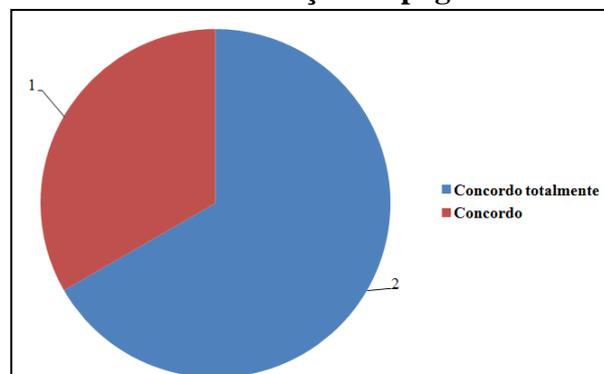


**Fonte:** Pesquisa direta, 2013.

21. As informações contidas na página da rede colaborativa são de fácil acesso e atualizadas.

Do total de 3 entrevistados, 2 marcaram a opção “concordo totalmente” e 1 marcou a opção “concordo” (Gráfico 18)

**Gráfico 18 – Atualização da página na internet**



**Fonte:** Pesquisa direta, 2013.

Os percentuais referentes às questões pertencentes à dimensão Tangibilidade estão demonstrados na tabela 5.

**Tabela 5 – Grau de Tangibilidade**

<b>Nível</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual (%)</b>
Discordo totalmente	0	00,00
Discordo	0	00,00
Discordo parcialmente	0	00,00
Nem concordo nem discordo	2	13,30
Concordo parcialmente	1	6,70
Concordo	3	20,00
Concordo totalmente	9	60,00
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100,00</b>

**Fonte:** Pesquisa direta, 2013.

Quanto a Tangibilidade, identificou-se um percentual que 60% concordam totalmente, 20,0% apenas concordam, 6,7% concorda parcialmente e 13,3 % nem concorda e nem discorda. Chamou atenção esta dimensão, pois o resultado foi bem mensurado com uma tendência para a discordância. Percebeu-se que é preciso disponibilizar computadores mais rápidos e sofisticados como também investir cada vez mais na precisão da rede para que a

mesma atenda seus usuários com maior rapidez e agilidade. Conforto seria uma palavra ideal para encaixar neste parâmetro.

Para esclarecer este item, segue as fala da questão aberta 22:

*“No meu caso eu domino o NVDA e sem ele dificulta o acesso, o DOSVOX dificulta o meu acesso”.* (R1)

*“Informações pertinentes atualizadas e a divulgação está ótima”.* (R2)

*“Precisamos utilizar mais a rede e divulgar entre os deficientes visuais”.* (R3)

De acordo com as falas apresentadas, pode-se notar que há usuário com limite de acesso, pois domina um software específico podendo ser sugerido há administração da rede ou do setor NEDESP para que haja um treinamento do sistema com outros softwares leitores de telas a exemplo o NVDA. Por outro lado nota-se a preocupação de um dos entrevistados em assumir a falta de uso e divulgação da rede.

#### 4.8 RESULTADO GERAL DAS CINCO DIMENSÕES

Para um melhor entendimento apresenta-se a Tabela 6 mostrando um resumo das cinco dimensões utilizadas conforme modelo SERVQUAL (Confiabilidade, Responsabilidade, Segurança, Empatia e Tangibilidade).

**Tabela 6 – Resultado geral das cinco dimensões**

<b>Dimensão</b>	<b>Percentual (%)</b>
Confiabilidade	66,6%
Empatia	66,6%
Responsabilidade	46,1%
Segurança	50,0%
Tangibilidade	60,0%

**Fonte:** Pesquisa total, 2013.

Identificou-se um percentual maior nas dimensões Confiabilidade e Empatia representando 66,6%. Logo em seguida Tangibilidade com 60,0%, Segurança com 50,0% e

ficando em último lugar a dimensão Responsabilidade com 46,1%. É preciso uma maior atenção para as dimensões Responsabilidade e Segurança, pois estes são os fatores que vêm impedindo o acesso da rede por parte dos deficientes visuais, visto que os resultados mostram uma deficiência nos aparelhos eletrônicos, falta de capacitação para uso da internet e devido a pouco conhecimento por parte dos profissionais na área de DV. Alguns materiais acabam ficando inacessíveis, é preciso uma capacitação maior dos administradores da rede para entender melhor a necessidade de informação do deficiente visual, visto que há falta de gestores para rede e de funcionários para administrar, podendo refletir diretamente nesta barreira encontrada.



Diante do problema exposto anteriormente e após a análise dos dados, concluiu-se que a percepção dos usuários com DV sobre a rede colaborativa foi positiva. Por meio da pesquisa identificamos os déficits da rede para ajudar a melhorar seu desempenho.

Nas dimensões Confiabilidade e Empatia é evidente a harmonia entre os usuários e a administração da rede como também o quanto a rede representa para esses usuários deficientes visuais.

Na Tangibilidade identificou-se que os déficits que precisam ser corrigidos são dos próprios deficientes visuais utilizarem mais a rede e propagarem, além de se adaptar escolhendo o melhor programa para acessar.

Na dimensão Segurança, identificou-se a falta de capacitação destes usuários com cursos sobre o uso da internet, atalhos dos navegadores e até mesmo dos próprios leitores de telas para reforçar o seu aprendizado.

A dimensão Responsabilidade foi que apresentou maior número de déficits. Pode-se identificar que alguns serviços estão um pouco inacessíveis pelo fato de utilizar termos pouco esclarecedores e de possuir muitos *links*, dificultando o acesso para quem não domina seus softwares leitores de telas. Por outro lado, falta um maior uso da rede por parte dos usuários para maior adaptação.

De acordo com os resultados sugere-se as seguintes proposições:

- Renovar os equipamentos de informática;
- Oferecer cursos sobre o uso da internet e sua navegação;
- Curso aprofundado sobre software leitores de telas com ênfase no estudo de seus atalhos oferecidos;
- Colocar a rede como recurso de acessibilidade para os professores da UFPB;
- Propagar a rede para toda a universidade e para os bolsistas que apoiam os deficientes visuais;
- Disponibilizar o acervo de materiais digitais do NEDESP já na rede colaborativa, incentivando o usuário acessar a rede para baixar;

Portanto, este estudo abre espaço para que outros pesquisadores sobre o tema compreendam que só a criação da ferramenta não é suficiente para alcançar seu objetivo.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, H. S. de, TOLEDO, J. C. de. Qualidade total do produto. **Produção**. Rio de Janeiro, v. 2 n. 1 p. 21-37, Out., 1991. Disponível em: <<http://www.revistaproducao.net/arquivos/websites/32/v02n1a02.pdf>>. Acesso em: 01 set. 2013.

ALMEIDA, S. **Cliente, eu não vivo sem você**: o que você não pode deixar de saber sobre qualidade em serviços e clientes. Bahia: Casa da Qualidade, 1995.

AMIRALIAN, M. L. M. **Compreendendo o cego**: uma visão psicanalítica da cegueira por meio de Desenhos – Estórias. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1997. 307 p. Disponível em: <[http://books.google.pt/books?id=PIjbbDoc9ZMC&pg=PA5&hl=pt-BR&source=gbs\\_selected\\_pages&cad=3#v=onepage&q&f=false](http://books.google.pt/books?id=PIjbbDoc9ZMC&pg=PA5&hl=pt-BR&source=gbs_selected_pages&cad=3#v=onepage&q&f=false)>. Acesso em: 14 jul. 2013

AZEVEDO. **Políticas de Acesso para Discentes com Deficiência Visual no Ensino Superior**: um estudo de caso. Disponível em: <[http://bdtd.biblioteca.ufpb.br/tde\\_busca/arquivo.php?codArquivo=2323](http://bdtd.biblioteca.ufpb.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=2323)>. Acesso em 24 set. 2013.

BELARMINO, J. **As bibliotecas universitárias e o acesso à informação pelos indivíduos cegos**. Rede Saci, São Paulo, 2002. Disponível em: <<http://saci.org.br/index.php?modulo=akemi&parametro=210>>. Acesso em: 12 ago. 2013.

BERBARDO, A. P.. **Percepção da qualidade de serviços sob a ótica do cliente interno**: estudo de caso da DCC/SUPLAN. Monografia (Graduação em Biblioteconomia) - UFPB, João Pessoa, 2009.

BRASIL. Constituição 1988 – **Constituição da República Federativa do Brasil**. São Paulo: Atlas, 1988.

\_\_\_\_\_. Lei Nº 7.853, de 24 de outubro de 1989. **Dispõe sobre o apoio às pessoas portadoras de deficiência, sua integração social, sobre a Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência – Corde**. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/LEIS/L7853.htm>>. Acesso em: 12 ago. 2013.

\_\_\_\_\_. Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, DF, 23 de dez. 1996**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm)>. Acesso em: 12 ago. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Programa de Capacitação de Recursos Humanos do Ensino Fundamental: deficiência visual**. Brasília: MEC/SEESP, 2001. (Série Atualidades Pedagógicas, 6, v.1)

\_\_\_\_\_. Senado Federal. **Acessibilidade: passaporte para a cidadania das pessoas com deficiência visual e legislação correlata**. Brasília, DF:2006. Disponível em: <<http://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/42/742398.pdf?sequence=3>>. Acesso em: 20 jul. 2013.

BUENO, José Geraldo Silveira. **Educação Especial Brasileira: integração/segregação do aluno diferente**. São Paulo: EDUC/PUCSP, 1993.

CARVALHO, R. E. **Educação inclusiva: com os pingos nos "is"**. Porto Alegre: Mediação, 2004.

CARVALHO NETO, S.; TAKAOKA, H. Estudo exploratório sobre características de qualidade em websites acadêmicos. In: Encontro de Pesquisadores do Centro Universitário de Franca, 2008. Franca. **Anais...** São Paulo: Encontro de Pesquisadores do Centro Universitário de Franca, 2008. Disponível em: <[http://legacy.unifacef.com.br/novo/publicacoes/IIforum/Textos%20EP/SilvioCarvalhoNeto\\_HirooTakaoka.pdf](http://legacy.unifacef.com.br/novo/publicacoes/IIforum/Textos%20EP/SilvioCarvalhoNeto_HirooTakaoka.pdf)>. Acesso em: 18 ago. 2013.

DALLABONA, K. G. **A inclusão de deficientes visuais no curso superior na educação a distância**. Indaial, 2011. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2011/cd/66.pdf>>. Acesso em: 18 ago. 2013.

FALCONI. **TQC Controle de Qualidade Total: no estilo japonês**. Disponível em: <<http://www.webartigos.com/articles/6268/1/A-Importancia-Da-Qualidade-No-Atendimento-Como-Fator-Critico-De-Sucesso-Para-A-Satisfacao-Dos-Clientes/pagina1.html#ixzz1LRroghfo>>. Acesso em: 11 set. 2013.

FARIAS, C. A. de. SERVQUAL: Uma Ferramenta Para Medir A Qualidade Dos Serviços. **Boletim eletrônico Semanal**. Disponível em: <[http://www.merkatus.com.br/10\\_boletim/26.htm](http://www.merkatus.com.br/10_boletim/26.htm)>. Acesso em: 5 set. 2013.

FITZSIMMONS, J. A.; FITZSIMMONS, M. J. **Administração de Serviços: operações, estratégia e tecnologia de informação**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2000.

FUNDAÇÃO DORINA NOWILL para Cegos. **Deficiência visual**. Disponível em: <<http://www.fundacaodorina.org.br/deficiencia-visual/>>. Acesso em: 18 ago. 2013.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOODE WJ, H. **Métodos em pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1979:422.

INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Resultados do Censo Escolar 2009 – Tabelas Brasil, regiões e Estados**. Brasília, 2009. Disponível em: <[http://www.inep.gov.br/imprensa/noticias/censo/escolar/news09\\_11.htm](http://www.inep.gov.br/imprensa/noticias/censo/escolar/news09_11.htm)>. Acesso em: 21 jul. 2013

KAHN, B. K.; STRONG, D. M.; WANG, R. Y. Information Quality Benchmarks: Product and Service Performance. **Communications of the Acm**. v. 45, n. 4, 2002.

KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. **Princípios de marketing**. 5ª ed., São Paulo: Prentice - Hall do Brasil, 1998.

LAVARDA, S. T. F.; BIDARRA, J. A dêixis como um “complicador/facilitador” no contexto cognitivo e lingüístico em ambiente educacional face aos alunos com deficiência visual. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v.13, n.3, p. 309-324, set.- dez. 2007. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/rbee/v13n3/a02v13n3.pdf>>. Acesso em: 12 ago. 2013.

LEITÃO, J. C.; FERNANDES, C. T. **Inclusão escolar de sujeitos com deficiência visual na rede regular de ensino brasileira: revisão sistemática**. Brasília, 2011. Disponível em: < <http://seer.bce.unb.br/index.php/linhascriticas/article/viewFile/5691/4706>>. Acesso em: 10 ago. 2013.

MARTINS, L. A. R. **Formação professores numa perspectiva inclusiva: algumas constatações**. In: MANZINI, E.J. (Org) **Inclusão e Acessibilidade**. Marília: ABPPE, 2006.

MASINI, E. A. F. S. Uma experiência de Inclusão – providências, viabilização e resultados. **Educar**, Curitiba, n. 23, p. 29-43. 2004. Disponível em: < <http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/educar/article/viewArticle/2151>>. Acesso em: 10 ago. 2013.

MATOS, S. R.. Educação, Cidadania e Exclusão à Luz da Educação Especial - Retrato da Teoria e da Vivência. **Revista Benjamin Constant**. 26. ed.. Rio de Janeiro, ano 9, n. 26, p. 12-19, dez., 2003.

MELLO, C. H. P. et al. **NBR ISO 9001/2000** : Sistema de gestão da qualidade para operações de produção e serviços. 5. ed. São Paulo, Atlas, 2006.

MENDES, E. G. A radicalização do debate sobre inclusão escolar no Brasil. **Revista Brasileira de Educação**, v. 11, n. 33, p. 387-405, dez. 2006. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v11n33/a02v1133.pdf>>. Acesso em: 01 Jul. 2013.

MORAES, E. A.; WERNECK, V. M. B. Uma abordagem de avaliação de qualidade de aplicações web. **Cadernos do Ime Série Informática**, v. 14, p. 71-78, 2003.

NEVES, M. C. D. et al. **O Ensino de Física para portadores de deficiência visual: uma reflexão.** Benjamin Constant, Rio de Janeiro, v. 6, n. 16, p.14, 2000. Disponível em: <[www.200.156.28.7/.../Nossos\\_Meios\\_RBC\\_RevAgo2000\\_ARTIGO3.RTF](http://www.200.156.28.7/.../Nossos_Meios_RBC_RevAgo2000_ARTIGO3.RTF)>. Acesso em: 8 ago. 2013.

PARANHOS FILHO, M. **Aplicação do modelo de avaliação da qualidade de serviço servqual em curso superior de tecnologia de gestão da produção industrial.** UFSC: Florianópolis, 2009. 93 p. Dissertação - Programa de pós - graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.

PARASURAMAN, A; ZEITHAML, V. A; BERRY, L. L. A conceptual model of service quality and its implications for future research. **Journal of Marketing**, Chicago, v. 49, n. 4, p. 41-50, Fall 1985.

GATES, B. **PENSADOR.INFO.** Disponível em: <<http://pensador.uol.com.br/frase/MTc3OTY/>>. Acesso em: 07 ago. 2013.

POSSOLLI, G. E; CURY, P. Q. **Reflexões sobre a elaboração de materiais didáticos.** IV Congresso Nacional de Educação – Educere. PUCPR, 2009. Disponível em: <[http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/2558\\_1546.pdf](http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/2558_1546.pdf)>. Acesso em: 7 ago. 2013.

**REDE Colaborativa para Deficientes Visuais da UFPB.** Disponível em: <<http://www.ce.ufpb.br/nedesp/>>. Acesso em: 10 ago. 2013.

RIBEIRO, A. C. E. **Afinal, o que é qualidade?.** Disponível em: <<http://www.mcs.org.br/mbc/uploads/biblioteca/1164635822.4657A.pdf>>. Acesso em: 24 set. 2013.

RODRIGUES, A. K. P. **Percepção da qualidade dos serviços ofertados pela biblioteca setorial do CT/UFPB: uma visão dos usuários internos.** Monografia (Graduação em Biblioteconomia) - UFPB, João Pessoa, 2008.

RODRIGUES, K. G.; BARNI, E. M. **A utilização de recursos tecnológicos com alunos deficientes visuais no curso superior a distância de uma instituição de ensino de Curitiba-PR.** IV Congresso Nacional de Educação – Educere. PUCPR, 2009. Disponível em: <[http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/3537\\_2058.pdf](http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/3537_2058.pdf)>. Acesso em: 5 ago. 2013.

RUDIO, F. V. **Introdução ao projeto de pesquisa científica.** 33. ed. Petrópolis: Vozes, 1986. 144 p.

RUSSELL; GANGEMI. **Computer Security Basics**. Sebastopol, CA: O'Reilly & Associates, 1991. An excellent introduction to many areas of computer security and a summary of government security requirements and issues. Somewhat dated, but still of value.

SÁ, A. M. V. de et al. **Website para instituição de ensino de nível técnico**. São Paulo: Escola Técnica Estadual Professor Aprígio Gonzaga, 2011. 51 p.

SASSAKI, R. K. **Inclusão. Construindo uma sociedade para todos**. Rio de Janeiro: Wva, 1997.

SÁ, E. D. de et al. **Atendimento Educacional Especializado: Deficiência Visual**. MEC, Brasília, 2007. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/aee\\_dv.pdf](http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/aee_dv.pdf)>. Acesso em: 10 jul. 2013.

STAINBACK, S.; STAINBACK, W. **Inclusão: um guia para educadores**. Porto Alegre: ARTES MÉDICAS, 1999.

STAKE RE. Case studies. In: Denzin NK, Lincoln YS (eds). **Handbook of qualitative research**. London: Sage; 2000:436.

VIEIRA DE SOUZA, M.; BECHE, R. C. S; SILVA, S. C. **A educação a Distância contribuindo para Inclusão dos Cegos**: Relato de uma experiência no Ensino Superior no Brasil. 2009. Disponível em: <<http://base.d-p-h.info/pt/fiches/dph/fiche-dph-7819.html>>. Acesso em: 10 ago. 2013.

YIN R. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman; 2001.

## **APÊNDICE**

**APÊNDICE A - Questionário aplicado aos Deficientes visuais do setor NEDESP da UFPB**

Questionário de pesquisa sobre “percepção da qualidade de serviço sob a ótica do deficiente visual: estudo de caso da Rede Colaborativa para Deficientes Visuais da UFPB” como parte do Trabalho de Conclusão do Curso de Graduação em Biblioteconomia da UFPB.

Agradeço sua colaboração. Não é precisa se identificar!

MARQUE COM UM X A RESPOSTA MAIS ADEQUADA E RESPONDA AS QUESTÕES ABERTAS COM RELAÇÃO ÀS PERGUNTAS ANTERIORES.

<b>LEGENDA:</b>								
1 - discordo totalmente	5 - concordo parcialmente	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
2 - discordo	6 - concordo							
3 - discordo parcialmente	7 - concordo totalmente							
4 - Nem concordo nem discordo								
Sexo:	( ) Masculino ( ) Feminino							
Você conhece a Rede Colaborativa?	( ) Sim ( ) Não							
<b>I - CONFIABILIDADE</b>								
1 Os administradores demonstram confiança nas informações prestadas.								
2 A estrutura da Rede Colaborativa permite prestar serviços confiáveis.								
3 Os serviços prestados estão sempre disponíveis.								
4 Comente os itens 1 a 3								
<b>II - RESPONSABILIDADE</b>								
5 As informações prestadas são esclarecedoras e ágeis.								
6 Os administradores da rede colaborativa estão sempre dispostos para atender os usuários externos.								
7 Os usuários recebem apoio dos administradores da rede para esclarecer suas dúvidas								
8 Os usuários localizam as informações com facilidade								
9 Comente os itens 5 a 8								

<b>III - SEGURANÇA</b>							
10 A administração da rede colaborativa conhece as necessidades informacionais dos usuários deficientes visuais							
11 Os usuários demonstram habilidade no uso dos equipamentos utilizados (jaws, dosvox, nvda)							
12 Comente os itens 10 e 11							
<b>IV - EMPATIA</b>							
13 A Administração da rede dá atenção personalizada aos usuários							
14 O relacionamento entre a administração da rede colaborativa e os usuários da rede é cordial							
15 Os serviços oferecidos são compatíveis com as necessidades dos usuários							
16 Comente os itens 13 a 15							
<b>V - TANGIBILIDADE</b>							
17 O ambiente virtual onde a rede está instalada é adequado ( Acessível, rápida, eficiente)							
18 Os equipamentos de informática disponibilizados são adequados e suficientes para a execução de todos os serviços.							
19 A administração da rede colaborativa oferece atendimento prestativo e cordial							
20 Os serviços disponíveis para os usuários são divulgados adequadamente (email, redes sociais, rádio, TV)							
21 As informações contidas na página da rede colaborativa são de fácil acesso e atualizadas.							
22 Comente os itens 17 a 21							

## **ANEXO**

## ANEXO A – Layout da Rede Colaborativa

The screenshot displays the homepage of the 'Rede Colaborativa para Deficientes Visuais - UFPB'. At the top, there is a blue header with a logo of hands and the site title. Below the header is a navigation menu with links: 'Página Inicial', 'Acessibilidade', 'Notícias', 'Biblioteca Digital', 'Fale Conosco', 'Fórum', and 'NEDESP'. The main content area is divided into several sections:

- Entrar:** A login form with fields for 'Nome de Usuário' and 'Senha', a 'Lembre-me' checkbox, and a 'Login' button. It also includes links for 'Esqueceu sua senha?', 'Esqueceu seu nome de usuário?', and 'Criar uma conta'.
- Sejam Bem - Vindos:** A welcome message with a 'Detalhes' link and a 'Publicado em Domingo, 23 Dezembro 2012 02:30' timestamp. It features a 'Tamanho letra' control with 'a a a' options. The text describes the network's purpose and lists participating institutions like the Universidade Federal da Paraíba and the Setor Braille da Biblioteca Central.
- Buscar:** A search bar with the placeholder text 'Buscar...'.
- Menu Principal:** A vertical list of navigation links: 'Página Inicial', 'Acessibilidade', 'Noticias', 'Biblioteca Digital', 'Fale Conosco', 'Fórum', and 'NEDESP'.
- Sites Úteis:** A list of useful external sites, including 'Acessibilidade Brasil', 'Bengala Branca', 'Biblioteca Central UFPB', 'Comitê de Inclusão e Acessibilidade', 'Conversor de arquivos online', 'Dicionário de Libras', 'FUNAD', 'Fundação Dorina Nowill', 'Inst. Bejamin Constant', 'Inst. Lara Mara', 'Instituto dos Cegos da Paraíba', 'PRAC - UFPB', and 'Twitter da rede'.
- Visitantes:** A small widget showing '107 Visitantes' from '1 Ago 2013 - 15 Ago 2013' with a world map and a 'Clique para ver' link.

At the bottom of the main content area, there is a disclaimer: '\*Este site foi produzido seguindo o propósito de facilitador acadêmico e interacional para os alunos deficientes visuais da UFPB, do Projeto de Pesquisa A Inclusão Digital para Deficientes Visuais no Setor Braille da Biblioteca Central da UFPB, sob coordenação do Prof. Dr. Julio Afonso Sá de Pinho e os alunos bolsistas PIBIC Andreonni Medeiros Di Lorenzo e Hanna Pachu Hamad.'