



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADA
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM BIBLIOTECONOMIA**

KELTOM ROCHA DA CRUZ

**ANÁLISE ERGONÔMICA DO TRABALHO: um estudo de caso na Biblioteca
Central SESC/RN**

**NATAL – RN
2014**

KELTOM ROCHA DA CRUZ

**ANÁLISE ERGONÔMICA DO TRABALHO: um estudo de caso na Biblioteca
Central SESC/RN**

Monografia apresentada ao Curso de Biblioteconomia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, como requisito parcial para obtenção do diploma de Bacharel em Biblioteconomia.

Orientadora: Prof^a Ma. Ilaydiany Cristina Oliveira da Silva

**NATAL – RN
2014.2**

KELTOM ROCHA DA CRUZ

**ANÁLISE ERGONÔMICA DO TRABALHO: um estudo de caso na Biblioteca
Central SESC/RN**

Monografia apresentada ao Curso de Biblioteconomia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, como requisito parcial para obtenção do diploma de bacharel em Biblioteconomia.

APROVADA EM ____/____/2014.

BANCA EXAMINADORA

Profª Ma. Ilaydiany Cristina Oliveira da Silva - UFRN
Orientadora

Profº Me. Erinaldo Dias Valério
Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN
(Membro)

Profª Ma. Claudyaline Araújo
Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN
(Membro)

A Deus.

Aos meus pais amados **Manoel Dourado** e **Silvana**.

Aos meus irmãos **Marcleane**, **Kelvim** e **Margleiza**.

Aos meus sobrinhos **Joaquim**, **Antônio Emanuel** e

Ester.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus por mim abençoar todos os dias e por estar sempre ao meu lado, seja nos momentos fáceis ou difíceis.

Aos meus pais, Manoel Dourado e Silvana por sempre acreditarem em mim, por mim darem forças para vencer as dificuldades e me proporcionarem os melhores momentos da minha vida. Amo vocês!

Agradeço à Judite Freire, seu Costa, Marco Maia e ao meu cunhado Alexandre pela ajuda, paciência, incentivo e amizade.

Agradeço, imensamente, à minha orientadora professora, Ilaydiany Oliveira pela sua paciência, dedicação, competência e profissionalismo na realização desse trabalho. Aproveito para agradecer a todos os professores do Departamento de Biblioteconomia, os quais são responsáveis pela minha formação enquanto aluno e durante esses quatro anos de curso e pela garantia de que eu serei um profissional de sucesso.

Aos professores Erinaldo e Claudyaline por aceitarem o meu convite de participar da banca examinadora.

Aos Bibliotecários da Biblioteca Central do SESC/RN por deixarem suas responsabilidades a fazerem, para responder, de forma gentil, a entrevista dessa pesquisa.

A todos os meus colegas de turma, pelas brincadeiras, pelos trabalhos científicos, por mim aguentarem todo o tempo do curso. Em especial, gostaria de agradecer a Deusimar por ser não só um colega de curso, mas sim, um irmão que sempre esteve presente na minha vida, a partir do momento em que nos conhecemos. Obrigado pelos conselhos, pela compreensão e pela força que você sempre me deu nas minhas pesquisas.

E por fim, à minha namorada Thailane, pelo seu amor e companheirismo.

RESUMO

Visa mostrar que muitas bibliotecas ainda não oferecem um ambiente com condições favoráveis para os profissionais bibliotecários realizarem suas atividades e menos ainda aos usuários que utilizam os espaços das mesmas em busca dos conhecimentos por elas oferecidos. Objetiva nessa perspectiva: identificar, analisar e dá ênfase aos fatores ergonômicos que contribuem para condições favoráveis ou desfavoráveis no ambiente de trabalho dos profissionais bibliotecários, assim como no espaço da Biblioteca Central SESC/RN, utilizado por usuários. Aponta possíveis sugestões para a solução dos problemas encontrados. Apresenta como metodologia, a pesquisa bibliográfica que possibilitou todo o embasamento teórico dos principais autores da área, na qual foram consultados livros, artigos, sites, etc. Ainda utiliza uma pesquisa quantitativa e qualitativa para a obtenção dos dados que fundamentam o diagnóstico resultante da consulta feita aos usuários e aos bibliotecários. Conclui que a Biblioteca Central SESC/RN apresenta fatores ergonômicos favoráveis para o desempenho de atividades realizadas pelos bibliotecários e bem estar dos usuários, no entanto, foi revelado que há elementos ergonômicos que precisam ser aprimorados.

PALAVRAS-CHAVE: Fatores ergonômicos. Biblioteca Central SESC-RN. Bibliotecários. Usuários.

ABSTRACT

Visa show that many libraries do not offer an environment with favorable conditions for professional librarians conduct their activities and even less users who use the same spaces in search of knowledge offered by them. Objective in this perspective: identify, analyze and emphasizes the ergonomic factors that contribute to favorable or unfavorable conditions of librarians working environment as well as within the Central Library SESC / RN, used by users. Points possible suggestions to solve the problems encountered. One of its methodology, the literature which allowed all the theoretical background of the main authors of the area, which were consulted books, articles, websites, etc. Still using a quantitative and qualitative research to obtain data underlying the resulting diagnosis of consultation by users and librarians. Concludes that the Central Library SESC / RN has favorable ergonomic factors for the performance of activities carried out by librarians and well being of users, however, it was revealed that there ergonomic elements that need to be improved.

KEYWORDS: Ergonomic factors. Central Library SESC-RN. Librarians. Users.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Identificação dos usuários	31
Gráfico 2	Faixa etária	32
Gráfico 3	Vínculo com a biblioteca SESC/RN	33
Gráfico 4	Frequência que utiliza a biblioteca da instituição	34
Gráfico 5	Ruídos mais comuns encontrados na biblioteca	35
Gráfico 6	Equipamento que cause desconforto acústico	35
Gráfico 7	Nível de incômodo proporcionado pelos ruídos da biblioteca	36
Gráfico 8	Incidência de luz artificial na biblioteca	37
Gráfico 9	A iluminação artificial atrapalha em algum momento as atividades	37 38
Gráfico 10	Incidência de luz natural na biblioteca	38
Gráfico 11	A iluminação natural atrapalha em algum momento as atividades	38 38
Gráfico 12	Nível de satisfação proporcionado pela iluminação da biblioteca	39 39
Gráfico 13	Temperatura da biblioteca	39
Gráfico 14	A temperatura chega a interferir nas atividades dentro da biblioteca	40 40
Gráfico 15	Nível de satisfação proporcionado pela climatização da biblioteca	41 41

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	9
2	A IMPORTÂNCIA DA BIBLIOTECA NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO	12
2.1	A BIBLIOTECA COMUNITÁRIA	15
2.1.1	O perfil dos usuários	17
2.1.2	O perfil do profissional Bibliotecário	17
3	A ERGONOMIA E SUA RELAÇÃO COM A BIBLIOTECA	20
3.1	FATORES ERGONÔMICOS	22
3.1.1	Conforto Acústico	23
3.1.2	Conforto Luminico	24
3.1.3	Conforto Térmico	25
4	SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO	27
4.1	A BIBLIOTECA CENTRAL DO SESC/RN	28
5	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	29
6	ANÁLISE DOS RESULTADOS ERGONÔMICOS DA BIBLIOTECA CENTRAL DO SESC/RN	31
6.1	PERCEPÇÃO DOS USUÁRIOS	31
6.2	PERCEPÇÃO DOS BIBLIOTECÁRIOS	41
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	46
	REFERÊNCIAS	48
	APÊNDICE A – Questionário com os usuários	52
	APÊNDICE B – Roteiro de entrevista com os bibliotecários	54

1 INTRODUÇÃO

O mundo em seu processo histórico tem perpassado por diversas mudanças provocadas pelo desenvolvimento econômico, político, pelo avanço das tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's). Em todas essas mudanças a sociedade sofreu impactos em que os indivíduos tiveram que se readequarem as novas formas de se relacionar, de se comunicar, de trabalhar, entre outros.

No âmbito das bibliotecas não foi diferente, pois antes, estas empregavam métodos diferentes no desenvolvimento de suas atividades tradicionais, uma vez que, as exigências e demanda de serviços não eram tão grandes como nos dias atuais.

Mas, com o advento das novas tecnologias, as bibliotecas têm agregado uma quantidade maior de serviço, de forma que, possa atender todas as necessidades de seus usuários. Dentro desse contexto, os profissionais bibliotecários passaram a ser exigidos cada vez mais, a responsabilidade na realização de suas atividades aumentou, o manuseio com novas ferramentas surgiu. Para isso, tornou-se fundamental que as bibliotecas possuíssem um ambiente de boas condições de trabalho.

É notório que muitas bibliotecas ainda não se adequaram no que concerne aos avanços tecnológicos, à boa qualidade na sua estrutura física, a visão de que as bibliotecas têm que ser um espaço que proporcione o conforto para seus usuários. Muitas ainda dispõem de um ambiente com más condições de trabalho; não oferecem a satisfação dos usuários quanto ao conforto e, conseqüentemente, deixa os profissionais e usuários sem segurança, alta estimam, conforto e bem-estar dentro do ambiente da biblioteca.

Nessa perspectiva, esta pesquisa tem por objetivo geral identificar e analisar os fatores ergonômicos que contribuem para condições desfavoráveis no ambiente de trabalho dos profissionais bibliotecários, bem como no espaço dos usuários da Biblioteca Central SESC/RN e apontar possíveis sugestões para a solução dos mesmos.

Apresenta como objetivos específicos: Identificar as condições de trabalho dos profissionais bibliotecários e o espaço dos usuários; Verificar quais os fatores ergonômicos que mais implicam no desenvolvimento das atividades; Entender a

percepção dos bibliotecários e usuários quanto aos fatores ergonômicos: Ruído, Iluminação e Climatização.

Apresenta como metodologia, a pesquisa bibliográfica que possibilitou todo o embasamento teórico dos principais autores da área, na qual foram consultados livros, artigos, sites, etc. Utilizou-se de uma pesquisa quantitativa e qualitativa para a obtenção dos dados que fundamentam a análise feita entre as pessoas diagnosticadas.

Como fundamento de justificativa, apresenta-se a relevância das práticas ergonômicas no ambiente da biblioteca, como pressuposto de analisar o espaço de trabalho em que os bibliotecários estão inseridos; conferir o grau de satisfação dos usuários em relação às condições físicas e climáticas.

O capítulo introdutório é seguido de um breve histórico da biblioteca e sua importância dentro da sociedade da informação, o qual, mostra a definição do conceito de biblioteca a partir da visão de diversos autores, bem como suas principais características.

Logo adiante, no capítulo 2 apresenta-se a origem da ergonomia e os principais percussores que tornam a ergonomia uma área do conhecimento científico, de forma a conceituar os tipos de fatores ergonômicos trabalhados nessa pesquisa.

Por conseguinte, é exposto o histórico do Serviço Social do Comércio (SESC), enfatizando sua importância junto aos trabalhadores do comércio. Momento em que se continua, discorrer sobre os serviços da Biblioteca Central SESC/RN no estado do Rio Grande do Norte.

Posteriormente no capítulo 4, em face da forma em que se realizou o trabalho, mostra-se o tipo e o conceito da metodologia aplicada na pesquisa; põe-se a esclarecer, ainda, quais são os instrumentos para a coleta de dados e descrever o público que respondeu os questionários e a entrevista.

No penúltimo capítulo, se analisa todos os dados e informações apuradas a partir da percepção dos bibliotecários e usuários, de forma que seja possível verificar se os mesmos consideram os fatores ergonômicos favoráveis ou não.

Por fim, são feitas as considerações sobre a pesquisa, seguidas algumas sugestões para tornar a biblioteca, um ambiente conveniente com a ergonomia.

De modo geral, se apresenta quais os fatores que mais influenciam na produtividade e até que ponto, esses interferem na qualidade do trabalho realizado pelos profissionais bibliotecários e na eficácia dos serviços oferecidos aos usuários.

2 A IMPORTÂNCIA DA BIBLIOTECA NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO

Há relatos na literatura que apresentam a história das bibliotecas sendo marcada há 5.000 anos, quando os homens primitivos já mostravam a necessidade de registrar o seu próprio conhecimento a partir da escrita.

Na antiguidade já existiam bibliotecas que reuniam milhares de tábuas, argila, papiros e pergaminho. A principal e mais relevante das bibliotecas da antiguidade foi a de Alexandria, criada no século III a. c., onde concentrava cerca 700 mil rolos de papiro (MILANESI, 2002).

A palavra biblioteca é oriunda do grego *bibliothēke*, cujo nome é resultante da junção *biblio* e *tēke*, na qual *biblio* significa livros e *tēke* depósito. Em um primeiro momento da história, a biblioteca fazia referência a depósito que resguardavam todos os tipos de matérias, tais como: rolos de papiro, pergaminhos, livros, etc. (SCHWMARCZ, 2002).

Essa definição da composição do neologismo “*bibliothēke*,” não corresponde mais no que concerne aos valores agregados que a biblioteca adquiriu nos dias atuais, visto que, a mesma não é mais aplicada apenas para guardar livros, mas também no desenvolvimento cultural, social, científico, etc.

Ferreira (1986, p. 93) define biblioteca com sendo uma “coleção pública ou privada de livros e documentos congêneres, organizada para estudo, leitura e consulta”.

Na concepção de Cunha e Cavalcanti (2008, p. 48) biblioteca é uma:

Coleção de impresso ou manuscrito, ordenado e organizado com o propósito de estudo e pesquisa ou de leitura geral ou ambos. Muitas bibliotecas também incluem coleções de filmes, microfilmes, discos, vídeos semelhantes que escapam à expressão ‘material manuscrito ou impresso’.

Percebe-se que atualmente existem outros conjuntos de termos que também fazem referência a Biblioteca, tais como: Centro de informação, Unidade de informação, etc. Isso se deve ao fato desses novos serviços de informações terem o mesmo objetivo da biblioteca, que é tornar à informação acessível em diversos suportes.

Martins (2002) relata que na idade média as disposições arquitetônicas das bibliotecas eram planeja com intuito de barrar a entrada de certos leitores e

consequentemente a saída do acervo. Seguindo nessa mesma perspectiva de que a biblioteca era um local restrito, na qual eram poucos os que podiam usufruir desse ambiente, é que Manguel e Guadalupe (2003 apud BASTOS, [201-?])¹ coloca que:

A grande maioria das entradas das bibliotecas possuía guardas para impedir a circulação e roubo das obras; marcamos que isso continuo e intensificou-se no período que corresponde à Idade Média, já que, nas bibliotecas existiam portas que não levavam a lugar algum, corredores sem saída, entradas e saídas falsas, que eram aleivosas, enfim, tínhamos um real labirinto.

Percebe-se que nesse período, os usuários em geral, não faziam parte dos componentes da biblioteca. Existia uma preocupação maior com os documentos, isso se deve ao fato de que quem detinha o conhecimento era sinônimo de poder. Na visão dos governantes, o livre acesso à informação poderia ocasionar grandes problemas para o mesmo.

Mas, no decorrer das transformações na sociedade, as bibliotecas tiveram que perpassar por mudanças, agregando novas dimensões e características. E uma das principais e mais relevante mudança, foi tornar este ambiente aberto para toda a sociedade, independente do caráter social.

Já no período moderno, as bibliotecas passaram a ser um espaço mais democrático, onde as mesmas detêm um olhar diferenciado com seus usuários, tornando-o fator primordial para seu funcionamento. Pois sem a existência dos mesmos, seria impossível que uma unidade de informação exerça sua real função dentro da sociedade.

Assim, Schwarcz (2002, p. 131) mostra que “a maior democratização das bibliotecas pedia, também, novos critérios de empréstimo e de funcionamento, além de horários mais largos e algum conforto para leitura e consulta”.

Foi com o advento das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), que as bibliotecas passaram transformações quanto suas estruturas, até chegar a um certo patamar que, seria nos dias atuais, impossível de funcionar com tanta eficiência, rapidez, precisão, etc., todos os serviços prestados pelas bibliotecas sem essa nova ferramenta.

Com a inserção completamente das novas tecnologias no ambiente das bibliotecas, foi possível incorporar novos serviços para os usuários, tais como: bases

¹ Documento On-line não paginado.

de dados eletrônicas, periódicos eletrônicos, catálogos automatizados, dentre outros, que anteriormente eram restritos às bibliotecas tradicionais (físicas).

Dentro desse contexto, é que Ramos (2000 apud MACIEIRA; PAIVA, 2007, p. 3) faz referência a novos formatos de bibliotecas:

Dentro deste universo virtual também se enquadram as bibliotecas, que recebem novas denominações, a saber: biblioteca virtual, biblioteca digital, biblioteca eletrônica, biblioteca do futuro, biblioteca sem paredes, e-library, biblioteca não-física [...].

É com as novas tecnologias que os usuários passaram a ter uma comunicação mais próxima com as bibliotecas, estes por sua vez, passaram a ter maiores acesso à informação através de computadores ligados à internet, diferentemente dos serviços oferecidos pelas bibliotecas tradicionais, que antes o usuário só poderia ter acesso às informações e contato com o profissional bibliotecário através de uma consulta local.

Diante desse contexto, de proliferação das TICs, é que o profissional bibliotecário tem que está sempre perpassando por um processo contínuo de reciclagem quanto a sua formação e os serviços que a biblioteca dispõe ao usuário frente à internet, não deixando o seu conhecimento estabilizado no tempo, pois as ferramentas que a tecnologia nos propõe hoje, amanhã podem estar totalmente ultrapassado. No entanto, os bibliotecários devem estar atentos aos novos e aperfeiçoados sistemas de informação.

É nessa perspectiva que a biblioteca, também ganha uma nova visão quanto à readequação do seu espaço físico, à utilização de novas ferramentas nos processos técnicos da biblioteca, melhorando seus meios de comunicação com usuário, etc., proporcionando dessa forma um ambiente mais agradável, convidativo, confortável, entre outros. Atualmente, um dos fatores que mais influenciam quanto à satisfação dos usuários, está relacionada tanto com a qualidade do acervo como também com o ambiente físico da biblioteca.

Sendo assim, a biblioteca tornou-se uma instituição indispensável à sociedade em geral, pois ela proporciona o acesso à informação, a junção de várias culturas e contribui para a proliferação de novas ideias. Atualmente existem diversos tipos de bibliotecas, cada uma desempenha funções diferenciadas dentro da sociedade.

2.1 A BIBLIOTECA COMUNITÁRIA

Dessa forma, será discutido nesse tópico acerca da Biblioteca Comunitária, apresentando alguns conceitos, características, etc. É importante ressaltar que na literatura nacional é pouco estudada a temática sobre as bibliotecas comunitárias, principalmente pela área da Biblioteconomia.

Certamente, a Biblioteca Comunitária dentro de uma comunidade traz benefícios imensuráveis para a população em que a mesma está inserida, é um canal que possibilita a proliferação da cidadania e cultura bem como a inclusão social.

Nessa perspectiva Machado e Vergueiro (2010, p. 6) afirmam que as bibliotecas comunitárias:

Trabalham no empoderamento da comunidade, criando mecanismo para colaborar no desenvolvimento social, potencializando os talentos dos indivíduos e das comunidades, constituindo-se em espaços públicos voltados à emancipação, onde a prática cidadã pode aflorar de forma inovadora, criativa e propositiva.

Percebe-se, que as bibliotecas comunitárias são aplicadas como catalisadoras de talento daqueles que estão à mercê da sociedade. São elas que desenvolvem a prática de atividades com o objetivo de amenizar os problemas sociais e contribuir para uma sociedade mais digna e igualitária no que concerne a obtenção de conhecimento.

Na concepção prévia de Almeida e Machado (2006, p. 2) a biblioteca comunitária nada mais é que “uma iniciativa dos membros da comunidade que tem como público-alvo a mesma comunidade que a mantém.” Ou seja, ela nasce em meio os anseios de uma comunidade carente de educação, cultura, convivência social, etc. E a própria cria estratégias que fomentam a participação dos cidadãos junto à comunidade para a socialização e interação com as novidades que surgem na sociedade e acesso à informação.

Já na concepção de Machado (2009, p. 91) a biblioteca comunitária adquiriu uma definida mais objetiva e concreta, que é:

Um projeto social que tem por objetivo, estabelecer-se como uma entidade autônoma, sem vínculo direto com instituições governamentais, articuladas com as instâncias públicas e privadas locais, lideradas por um grupo organizado de pessoas, com o objetivo comum de ampliar o acesso da comunidade à informação, à leitura e ao livro, com vista a sua emancipação social.

É a partir desses objetivos que as bibliotecas comunitárias, na sua grande maioria, estão localizadas nas periferias. Pois é, justamente, nessas regiões que se encontram os problemas sociais (violência, desigualdade, analfabetismo, etc.) e a ausência de políticas públicas.

Este tipo de biblioteca, geralmente, é implantado por meio de projetos sociais sem fins lucrativos, diferentemente, por exemplo, das bibliotecas públicas que necessitam da criação de uma lei para que essa possa ser instituída e assistida por verbas governamentais. E mesmo assim, “uma das principais motivações para criação de bibliotecas comunitárias no País é a inexistência ou a ineficácia das bibliotecas públicas nos municípios ou nas comunidades carentes de ambiência culturais do centro urbanos” (CAVALCANTE; FEITOSA, 2011, p. 123).

É relevante ressaltar que, as bibliotecas de um modo em geral, não possuem estruturas eficientes e adequadas que proporcione ao profissional bibliotecária desenvolver suas atividades sem que prejudique a qualidade de vida e produtividade.

De acordo com Almeida Junior (apud MACHADO, 2009, p. 89) existem algumas características particulares da biblioteca comunitária, tornando-a diferente das demais, tais como:

- A perspectiva comum do grupo em torno do combate à exclusão informacional como forma de luta pela igualdade e justiça social.
- O processo participativo gerando articulação local e forte vínculo com a comunidade.
- A referência espacial: estão, em geral, localizadas em regiões periféricas.
- O fato de não serem instituições governamentais, ou com vinculação direta aos Municípios, Estados ou Federação.

Sendo assim, a Biblioteca Comunitária, assim como os outros tipos de bibliotecas, assume um papel importante dentro da sociedade. Esta tem como

propósito e objetivo democratizar e disseminar o acesso à informação, bem como oferecer a comunidade o direito de usufruir dos bens que a constituição os propõe, tais como: educação de qualidade, cultura, esporte, lazer, etc. Já que a mesma não os garante na prática.

2.1.1 O perfil dos usuários

Para que uma biblioteca exerça sua função dentro da sociedade é necessário que a mesma tenha um público alvo, para que dessa forma, possa atender suas necessidades. Quanto à Biblioteca Comunitária os seus usuários são da própria comunidade em que ela está inserida.

Nessa perspectiva Silva (2010, p. 25) mostra de forma clara o perfil desses usuários ao afirmar que:

Os usuários atendidos nestas instituições são moradores da comunidade, sem distinção de etnia, cor ou qualquer outra natureza, atende desde criança até idoso, além ter como usuários estudantes da própria comunidade e das comunidades vizinhas.

Diante dessa heterogeneidade que caracteriza os usuários da biblioteca comunitária, torna-se cada vez, a necessidade de trabalhar com uma diversidade de materiais e conteúdos, com o intuito de satisfazer os seus usuários.

2.1.2 O perfil do Profissional Bibliotecário

O profissional bibliotecário no decorrer das transformações na sociedade passou a adquirir novas competências, deixando de ter apenas conhecimentos meramente técnicos. Com os avanços das tecnologias da informação e comunicação (TICs), este profissional passou a possuir habilidades capazes de desenvolver práticas culturais, educativas, disseminar e recuperar a informação com rapidez, precisão e eficácia.

No âmbito dos problemas que a sociedade perpassar, o profissional bibliotecário, tem tido participação importantíssima no que concerne ao desenvolvimento de atividades que fomentam o hábito da leitura e a democratização da informação, contribuindo dessa forma para uma sociedade mais justa e solidária.

Nesse contexto Botelho (2012, p. 59) alerta os profissionais bibliotecários a se envolverem mais com as questões sociais:

O fortalecimento da classe bibliotecária através dos movimentos sociais [...] pode conduzir a mudança de comportamento nos profissionais no sentido de um maior envolvimento com as questões sociais. Uma maior conscientização de que, além de satisfazer os usuários mais exigentes de uma biblioteca especializada, suas habilidades podem também enriquecer de informação os usuários de uma biblioteca comunitária. E que como profissional, ele pode estimular e fortalecer estas bibliotecas. E que pode e deve participar dos acontecimentos políticos referente a sua aera, sobretudo incidindo nas políticas do livro, leitura e bibliotecas. E, finalmente, promover o hábito da leitura e assim contribuir para uma sociedade leitora.

Nessa perspectiva, o profissional bibliotecário torna-se agente transformador de uma comunidade que tem em sua plenitude problemas que a coloca como marginalizada.

Sendo assim, os bibliotecários assumem característica multidisciplinar, pois seu campo de atuação é bem diversificado, podendo ir desde as instituições de ensino, instituições públicas e privadas, organizações sem fins lucrativos até a indústria em geral.

Diante das designações atribuídas ao bibliotecário, é possível vislumbrar o papel relevante que este profissional desempenha na sociedade. Pois sua principal função é servir de mediador entre o conhecimento registrado e os usuários de unidades de informação, bem como para a comunidade em geral, contribuindo dessa forma para uma visão mais crítica, igualitária (em termo de conhecimento), cultural, cidadã, etc., dos indivíduos.

Mesmo com a grande contribuição que este profissional dá à sociedade, não recebe o devido reconhecimento profissional. Em muitos casos, a desvalorização é apresenta pela questão de má remuneração, falta de representação política, ambiente de trabalho em péssimas situações, entre outros.

Esta pesquisa visa focar principalmente no ambiente de trabalho em que muitos bibliotecários estão inseridos. Pois, muitos destes profissionais não possuem um ambiente ergonômico que lhe proporcione condições de trabalho satisfatórias para a realização de suas atividades.

Segundo Souza (2007, p. 129):

Aparentemente, as instituições contratantes de bibliotecários apenas focalizam o resultado final do trabalho realizado, e não se preocupam com o processo durante sua execução. Ou seja, não se detém naquilo que é necessário, ergonomicamente, para o desenvolvimento das tarefas, que assegurem a sua realização com os menores riscos à saúde do profissional

Sendo assim, será apresentada a realidade de alguns bibliotecários quanto ao seu ambiente de trabalho. Portanto serão explanados no próximo capítulo, alguns dos fatores ergonômicos que implicam de forma direta e indireta na qualidade e produtividade do profissional bibliotecário.

3 A ERGONOMIA E SUA RELAÇÃO COM A BIBLIOTECA

A ergonomia tem origem informalmente desde os tempos remotos, quando os homens primitivos já apresentavam de forma intuitiva a necessidade de adequar seu habitat natural e criar artefatos para garantir a sua sobrevivência.

Os primeiros traços da ergonomia como ciência são provenientes dos estudos do cientista Polonês Wojciech Jastrzebowski, que buscava entender a relação constituída entre o homem e seu local de trabalho.

A ergonomia nasceu logo após a Segunda Guerra Mundial, quando militares passaram a relatar os seus problemas quanto à falta de compatibilidade entre as operações técnicas das máquinas e humana, visto que, os equipamentos exigiam dos militares operações rápidas e a realização de novas atividades que influenciou diretamente no aumento de acidentes com determinados aparelhos, tais como: aeronaves, submarinos, radares, etc.

Mas, a ergonomia só foi oficializada formalmente no dia 12 de julho de 1949, na Inglaterra, após o primeiro encontro de cientistas e de pesquisadores de diversas áreas (médicos, psicólogo, engenheiro, etc.), que tinha como objetivo a discussão e formalização dessa nova área do saber científico que estava emergindo (LIDA, 2005).

No ano de 1950, este mesmo grupo de cientistas e pesquisadores, propuseram o neologismo ergonomia, que é derivado das palavras **ergon** (trabalho) e **nomos** (regras, normas). No entanto, é importante desta que, esta não foi a primeira vez que o termo foi utilizado, pois, segundo Lida (2005, p. 5) o termo já tinha sido empregado em 1857 no artigo “Ensaio de ergonomia ou ciências do trabalho, baseada nas leis objetivas da ciência da natureza”, publicado pelo cientista e biólogo polonês Wojciech Jastrzebowski, o mesmo é considerado até hoje um dos maiores estudiosos da área.

Segundo Lida (2005, p. 5) O termo ergonomia “só adquiri *status* de uma disciplina mais formalizada a partir do início da década de 1950, com a fundação da *Ergonomics Research Society*, na Inglaterra”. Logo após, diversas associações científicas e instituições de ensino privada e pública passaram a aprofundar seus estudos sobre a temática, com o intuito de disseminar a ergonomia centrada na indústria, pois na década anterior, era aplicada apenas para fins militar.

Lodo depois, a ergonomia passa a ter um caráter multidisciplinar e ser inserida em diferentes áreas do conhecimento científico, como, por exemplo: Administração, Fisioterapia, Medicina, Psicologia, Engenharias (de Produção, Civil, Industrial, etc.), e entre outras.

Atualmente a ergonomia adquiriu grande importância também nos estudos cognitivos, visto que, o homem tem exercido mais de sua capacidade intelectual na realização de suas atividades do que propriamente o esforço físico.

Isto se deve ao surgimento das novas tecnologias, na qual a interação contínua do homem com máquinas altamente robóticas e informatizadas no ambiente de trabalho fez com que o mesmo trabalhasse com a aquisição e processamento de informação bem mais significativo, causando dessa forma um esforço mental, estresse, raciocínio, memória, etc.

O conceito de Ergonomia é definido por diversas associações nacionais e internacionais que se dedicam ao estudo e as aplicações da ergonomia, todas as definições apresentadas por estas associações, têm como objeto de pesquisa a relação existente entre homem e máquina no ambiente de trabalho.

Assim, ergonomia é definida pela Ergonomics Society (apud LIDA 2005, p. 2) como:

O estudo do relacionamento entre o homem e seu trabalho, equipamento, ambiente e particularmente, a aplicação dos conhecimentos de anatomia, fisiologia e psicologia na solução dos problemas que surgem desse relacionamento.

Nessa perspectiva, a Associação Brasileira de Ergonomia (apud MÁSCULO; VIDAL , 2011, p. 24) conceitua ergonomia como:

A ergonomia **objetiva** modificar os sistemas de trabalho **para** adequar as atividades nele existentes às características, habilidades e limitações das pessoas **com vistas** ao seu desempenho eficiente, confortável e seguro. (Grifo do autor).

Desse modo, a ergonomia visa à adaptação do trabalho humano no que concerne aos aspectos da segurança, o conforto, bem-estar, etc., possibilitando dessa forma, um melhor ambiente de trabalho e conseqüentemente na produtividade e satisfação por parte dos profissionais na realização de sua atividade.

Atualmente, mesmo com todas as associações nacionais e internacionais disseminando a relevância da prática ergonômica em todos os contextos, ainda é

visível a existência de trabalho com péssimas condições, isso mostra que o fator “ergonômico” na visão de muitas instituições de caráter público ou privado, ainda não se tornou um fator determinante para a produtividade e a sustentabilidade da qualidade dos serviços prestados pelas mesmas.

Mas, se todo o conhecimento já obtido pelas pesquisas sobre os benefícios que a ergonomia tem sobre a relação do homem e seu ambiente de trabalho fosse aplicado de forma rígida, contribuiria bastante no que concerne o desgaste físico, mental, sofrimento do trabalhador, etc.

No contexto do profissional bibliotecário e das bibliotecas, é notório que muitos dos mesmos ainda são expostos em condições de trabalhos precários, desconfortáveis, além do alto grau de exigências dos usuários na realização de suas atividades, de modo que, a necessidade informacional dos mesmos seja recuperada com eficiência e rapidez.

Diante dessa realidade, a ergonomia apresenta múltiplos métodos que proporcionam ao profissional bibliotecário condições de realizar suas atividades, com mais conforto e qualidade de vida.

3.1 FATORES ERGONÔMICOS

Mediante as abordagens sobre o contexto da biblioteca e relevância que a ergonomia desempenha no ambiente de trabalho, faz-se necessário verificar as condições ambientais em que alguns profissionais bibliotecários estão expostos no seu espaço de trabalho (biblioteca).

Nessa perspectiva, Blattmann e Borges (1998) enfatizam que quanto mais a biblioteca dispõe de condições ambientais favoráveis, maior será o comprometimento e satisfação das pessoas na realização de suas atividades.

Nota-se que, é de fundamental importância que a biblioteca disponha de ótimas condições ambientes, para que dessa forma, os bibliotecários bem como os usuários possam sentir-se motivados e dispostos a exercer a plenitude de suas funções.

Blattmann e Borges (1998, p. 63) afirmam ainda que “as condições de trabalho influenciam significativamente os funcionários e usuários da biblioteca. Como estes fatores são interligados, fica difícil definir quais fatores causam maiores impactos numa biblioteca.”

Sendo assim, serão discutidos fatores ergonômicos que se tornam empecilhos tanto na produtividade, saúde e qualidade de trabalho dos profissionais bibliotecários, como também na qualidade dos estudos dos usuários, conforto, etc, dos usuários, tais como: ruídos, iluminação e clima.

3.1.1 Conforto Acústico

A biblioteca, assim como qualquer outro ambiente de caráter educacional que concreta uma quantidade relativa de usuário, necessita de conforto acústico favoráveis, pois este é um local que proporciona aos seus usuários: reflexão, pesquisa, concentração, estudo, etc. De fato, a grande maioria das bibliotecas não são projetadas conforme os padrões estabelecidos pela a NBR 10152 (ABNT, 2000), que considera aceitáveis o limite de ruídos entre 35-45 decibels.

Para melhor entender-se o que é considerado ruídos, mais especificamente no contexto de biblioteca, será apresentado alguns conceitos. De um modo mais simples, Kroemer e Grandjean (2005, p. 256) definem que “*ruído é qualquer som indesejado*. Na prática, chama-se de ‘som’, quando não é desagradável, e ‘ruído’, quando perturba”. Já na concepção de Lida (2005, p. 504) “ruído é um estímulo auditivo que não contém informações úteis para a tarefa em execução.”

Para o Ministério da Saúde (2006, p.12) “O termo ruído é usado para descrever sons indesejáveis ou desagráveis.”

No ambiente da biblioteca é freqüente a presença de ruídos, motivados muita das vezes, por sons produzidos pelas as impressoras, pelos condicionadores de ar, pelos os móveis utilizados para o transporte dos livros, toque de telefones, etc.

Percebe-se que o ruído não apenas causa situações constrangedoras no ambiente de trabalho, mas também, quando a exposição se torna excessiva pode gerar problemas para a saúde.

Além da perda de audição, o ruído pode causar problemas cardiovasculares e digestivos. Níveis elevados de ruídos podem provocar transtornos do sono, irritabilidade e cansaço. O ruído também diminui o nível de atenção e aumenta o tempo de reação do indivíduo frente a estímulos diversos e isso favorece o crescimento do número de erros cometidos e de acidentes que repercute negativamente na qualidade e produtividade (RODRIGUES, [20--?]².

² Documento On-line não paginado.

A produção de ruídos considerados indesejáveis no ambiente da biblioteca prejudica de forma direta na produtividade intelectual dos usuários bem como na dos profissionais bibliotecários.

Dessa forma, faz-se necessário tomar algumas medidas quanto aos meios de redução e prevenção. Jan (2004) apresenta algumas das formas para fazer isso, tais como: use máquinas silenciosas; confine as máquinas ruidosas; separe o trabalho barulhento do silencioso; use teto e piso acústicos; use barreiras acústicas, etc.

Dentro dessa perspectiva, as aplicabilidades da prática ergonômica no ambiente de trabalho, fazem grande diferença na qualidade de vida dos bibliotecários e conseqüentemente no melhoramento da produtividade de suas atividades.

3.1.2 Conforto Lumínico

A iluminação sempre foi um fator imprescindível, em todos os contextos, na vida do ser humano. No ambiente da biblioteca, é possível vislumbrar dois tipos de iluminação, a natural e artificial. Cada uma exerce uma funcionalidade dentro do ambiente da biblioteca e, deve existir uma moderação as mesmas, pois quando estas não são projetadas de forma adequada, podem ocasionar problemas tanto técnicos com de saúde para os profissionais bibliotecários, bem como para os usuários.

Para o bibliotecário, uma iluminação adequada no seu posto de trabalho, contribui de forma significativa para que ele possa desempenhar suas funções bem como oferecer serviços de qualidade para com os usuários.

Já no contexto dos usuários, a iluminação tem um papel importante no processo de aprendizagem, visto que, é a partir desse fator que os usuários conseguem fazer uma boa leitura e compreensão textual, encontra materiais (livros, periódicos, etc.) para a realização de suas pesquisas, facilita sua locomoção dentro da biblioteca, etc.

Nessa perspectiva Lida (2005, p. 470) comenta que:

A iluminação [...] deve ser cuidadosamente planejada desde as etapas iniciais de projeto do edifício, fazendo-se aproveitamento adequado da luz natural e suplementando-a com a luz artificial, sempre que for necessário. [...] Um bom sistema de iluminação com o uso adequado de cores e a criação dos contrastes, pode produzir

um ambiente [...] agradável, onde as pessoas trabalhem confortavelmente, com pouca fadiga, monotonia e acidentes, e produzam com maior eficiência.

Dessa forma, a iluminação (natural ou artificial) deverá ser projetada e instalada com o intuito de coibir problemas como: ofuscamento, reflexos incômodo, sombras e contrastes excessivo (BRASIL, 1977). Nesse mesmo sentido, Kroemer e Grandjean (2005, p. 239) enfatizam que “arranjo inadequados de luminárias e de iluminação podem ser fontes de ofuscamento que tornam o ato de enxergar difícil e desconfortável”.

De acordo com a NBR 5413 (ABNT, 1992), a iluminação média apropriada para salas de leitura é de 500 lux, mas pode chegar o mínimo de 300 lux e máximo de 750; já para o recinto das estantes e fichários, a norma estabelece que a iluminação deve ficar em torno de 200 à 500 lux, com média de 300 lux.

Pode-se considerar, levando em conta estas considerações, que o fator ergonômico “iluminação” no ambiente de trabalho do bibliotecário, é fundamental para que este tenha condições favoráveis e satisfatórias de trabalho. É essencial também para que o mesmo possa desenvolver suas atividades, sem comprometer a qualidade de seu trabalho e sua saúde física e mental.

3.1.3 Conforto Térmico

Um clima favorável, certamente, é um fator que influencia diretamente no rendimento dos funcionários e, conseqüentemente colabora para o bem estar dos mesmos. Quando este fator ergonômico não está adequadamente conforme as necessidades do ambiente, pode causar problemas à saúde das pessoas que se utilizam desse espaço.

Kroemer e Grandjean (2005, p. 83) colocam que “o superaquecimento gera cansaço e sonolência, redução do desempenho físico e aumento de erros. Ao contrário, super-resfriamento gera superatividade, que reduz o estado de alerta e concentração, particularmente nas atividades mentais.”

É importante ressaltar que, em um ambiente de trabalho, é quase impossível manter uma climatização que agrade a todos, pois cada pessoa tem uma preferência climática. Dessa forma, o clima deve ser regulado, sempre que for possível, conforme as necessidades dos funcionários.

Nesse contexto, Dul e Weerdmeester (2004, p. 83) apresentam as faixas de conforto correspondente para vários tipos de atividades (**Tabela 1**):

Tabela 1 - Temperaturas do ar recomendadas para vários tipos de esforços físicos.

Tipo de Trabalho	Temperatura do ar (°c)
Trabalho intelectual, sentado	18 a 24
Trabalho manual leve, sentado	16 a 22
Trabalho manual leve, em pé	15 a 21
Trabalho manual pesado, em pé	14 a 20
Trabalho pesado	13 a 19

Fonte: Dul e Weerdmeester (2004, p. 83).

Diante da tabela apresentado, é perceptível a importância de unificar as atividades que possuem semelhanças, quanto ao grau de esforço físico, em um mesmo compartimento (DUL; WEERDMEESTER, 2004). Possibilitando dessa forma, controlar o clima conforme as especificidades de cada grupo.

Outra forma prática de manter o controle das oscilações térmicas na biblioteca, como a temperatura, a umidade e ventilação. É por meio do uso de aparelhos de condicionamento do ar, o uso de ventiladores, a abertura de janelas (dependendo do horário), etc.

Desse modo, a climatização da biblioteca está inerente a vários fatores. Esses quando planejados de forma correta, proporcionam a todos que freqüentam a biblioteca um espaço agradável e acolhedor. Melhorando a produção técnica e intelectual dos funcionários e promovendo a satisfação dos usuários.

4 SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO - SESC

Em 1946, em um período em que o mundo passava por grandes mudanças, após o término da Segunda Guerra Mundial, surgiu o Serviço Social do Comércio (SESC). E desde então tem buscado evoluir constantemente, sendo uma instituição que possui foco e preocupação na qualidade de vida e bem-estar do comerciário; além de ser uma ferramenta para a formação profissional.

Legalmente instaurado, o SESC foi fundado como sendo uma personalidade jurídica de direito privado, mantida pelo subsídio dos empregadores. Logo após, começou a instituir os Departamentos e Delegacias Regionais nas unidades de Federação.

Foi instituído em 05 de março de 1947 o Conselho Regional do SESC do Nordeste Oriental, com sede em Recife/ PE, compreendendo os Estados da Paraíba, Ceará, Pernambuco e Rio Grande do Norte. Em Natal, instalou-se inicialmente no Sindicato do Comércio Varejista de Natal, localizado no bairro da Cidade Alta.

O SESC iniciou suas atividades oferecendo aos comerciários serviços de assistência materna, carteira de assistência ao desempregado, assistência legal e gabinete dentário. À época, tinha à frente da gestão o Delegado Jessé Pinto Freire.

A criação do SESC se deu visando contribuir para a valorização do trabalhador, oferecendo capacitação profissional, além de atividades nas áreas de lazer, saúde, educação e cultura.

O SESC é uma entidade privada, sem fins lucrativos, mantida por empresários do comércio de bens e serviços, e tem por finalidade promover o bem-estar e a melhoria da qualidade de vida dos comerciários, seus dependentes e da comunidade em geral; assegurar as potencialidades do indivíduo e contribuir para a formação e crescimento da cidadania. Atua nas áreas de educação, saúde, assistência, cultura e o lazer.

Para subsidiar a cultura, o SESC oferece serviços que incentivem a educação através da leitura e da busca constante por conhecimento, colocando a disposição de seus usuários bibliotecas que sejam capazes de proporcionar a pesquisa e o estudo.

4.1 A BIBLIOTECA CENTRAL DO SESC/RN

A rede de bibliotecas do SESC visa à orientação e o incentivo ao hábito da leitura ao usuário, através de empréstimos, consultas aos materiais como livros, jornais e revistas, permitindo ao público o fácil acesso à informação.

A biblioteca central do SESC/RN faz parte das

Oito bibliotecas fixas integradas às principais Unidades Operacionais do Departamento Regional e uma móvel, a BiblioSesc. De fácil acesso, as bibliotecas fomentam o gosto pela leitura, promovem o acesso à informação, formam leitores e melhoram a qualidade de vida das pessoas por meio do conhecimento, além de estimular a criatividade e o pensamento crítico da população. (SESC, documento online não datado e não paginado)³

O público-alvo da biblioteca central do SESC/RN é formado por comerciários e seus dependentes, servidores, alunos matriculados nas escolas do SESC e em escolas públicas do Estado, bem como a comunidade em geral.

A Biblioteca Central do SESC/RN possui um acervo em torno de 7.565 volumes, incluindo livros, revistas, cordel, etc. O seu acervo é constituído de todos os tipos de gêneros literários estrangeiros e nacionais, mas sua principal atenção é dada a produção de conhecimento dos autores do Rio Grande do Norte. A Biblioteca possui um dos maiores acervos do estado que contém boa parte da produção das diversas áreas do conhecimento.

Disponibiliza de uma grande quantidade de serviços, tais como: Consulta e pesquisa; Empréstimo domiciliar; Acesso à internet; Hemeroteca; Visita monitorada; Treinamento de usuário; Orientação à pesquisa; Disseminação seletiva da informação.

³ Disponível em: <<http://www.sescrn.com.br/destaque-interna.php?n=79537>>. Acesso em: 19 set. 2014.

5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A metodologia do presente estudo está constituída em pesquisas bibliográficas, na qual se utilizou de livros, artigos, sites etc, como forma para a obtenção de informações teóricas no que concerne a temática da ergonomia no ambiente da biblioteca, a partir da perspectiva dos profissionais bibliotecários bem como dos usuários.

Figueiredo e Souza (2011, p. 101) enfatizam a importância deste método ao afirmar que:

A pesquisa bibliográfica é de fundamental importância porque consiste no primeiro passo de qualquer estudo [...] É através de uma pesquisa bem-feita que se torna possível a investigação de todos os dados de uma questão e, por conseguinte, oferece a fundamentação teórica para o problema.

Após a pesquisa bibliográfica, foi feita uma pesquisa descritiva com o intuito de verificar e conhecer melhor os fenômenos ergonômicos tratado nessa pesquisa. Cervo, Bervian e da Silva (2007, p. 61) mostra a relevância desse método de pesquisa, quando ele diz “a pesquisa descritiva [...] procura descobrir, sua relação e conexão com os outros, sua natureza e suas características [...] tanto do indivíduo tomado isoladamente como de grupos e comunidades mais complexas.”

Foi realizado um estudo de caso com abordagem quantitativa e qualitativa. A pesquisa teve como campo de estudo a Biblioteca Central do SESC/RN, que fica localizado na Avenida Rio Branco, nº 375, Centro - Natal/RN.

Quanto a pesquisa quantitativa, foi feita aplicação de 30 questionários contendo 12 (quinze) questões fechadas e 3 (quatro) questões abertas (**APÊNDICE A**). Todas as questões foram guiadas pelo objetivo de avaliar o fator ergonômico da biblioteca do SESC CENTRO/RN, a partir de três fatores: Ruídos, Climatização e Iluminação.

Todos os questionários foram aplicados dentro do próprio espaço da biblioteca. O questionário foi aplicado nos seguintes dias: no dia 17 de setembro de 2014 pelo turno vespertino e no dia 18 no turno matutino. Primeiramente, foi feito um esclarecimento do que se tratava o questionário e sua utilidade para cada usuário

que respondeu o questionário, só após esse momento é que os mesmos começavam a responder.

O público que respondeu ao questionário foi estudantes de escolas públicas, que se localizam próximas a Biblioteca do SESC, os funcionários da instituição, os usuários dependentes e conveniados e todos os usuários que não possuem vínculo com a biblioteca, mas que freqüentam para utilizar de seu espaço.

Já a pesquisa qualitativa teve um contexto diferenciado, pois o foco nesse momento era conhecer a opinião dos três profissionais bibliotecários no que concerne aos fatores ergonômicos trabalhados na pesquisa. Sendo relevante ressaltar que os nomes dos bibliotecários entrevistados não foram citados por questões éticas e administrativas, sendo assim, então, identificados por primeiro entrevistado, segundo entrevistado e terceiro entrevistado.

No dia 18 de setembro de 2014, foi realizada a entrevista com os três profissionais bibliotecários da biblioteca (APÊNDICE B). A entrevista apresenta 5 (cinco) perguntas, todas abordando os fatores ergonômicos e foi executada de modo individual com cada profissional em uma sala reservada, de modo que não houvesse influência nas respostas.

Todos os dados obtidos no questionário foram inicialmente tabulados, quantificados, analisados e logo em seguida foram elaborados gráficos estatísticos, buscando transparecer um melhor entendimento sobre os valores e questões trabalhadas neste estudo. Para um melhor entendimento os gráficos terão por base os percentuais das respostas obtidas através dos instrumentos aplicados.

Para a análise das entrevistas foi feito um estudo dialético de argumentação baseado no referencial teórico estudado e nas respostas obtidas pelos bibliotecários, buscando assim compreender e interpretar as necessidades ergonômicas tratadas e apontadas por cada profissional bibliotecário.

No geral, os instrumentos aplicados possibilitaram uma excelente interpretação das necessidades tanto dos usuários e dos bibliotecários, tais resultados serão apresentados no capítulo que se segue.

6 ANÁLISE DOS RESULTADOS ERGONÔMICOS DA BIBLIOTECA CENTRAL DO SESC/RN

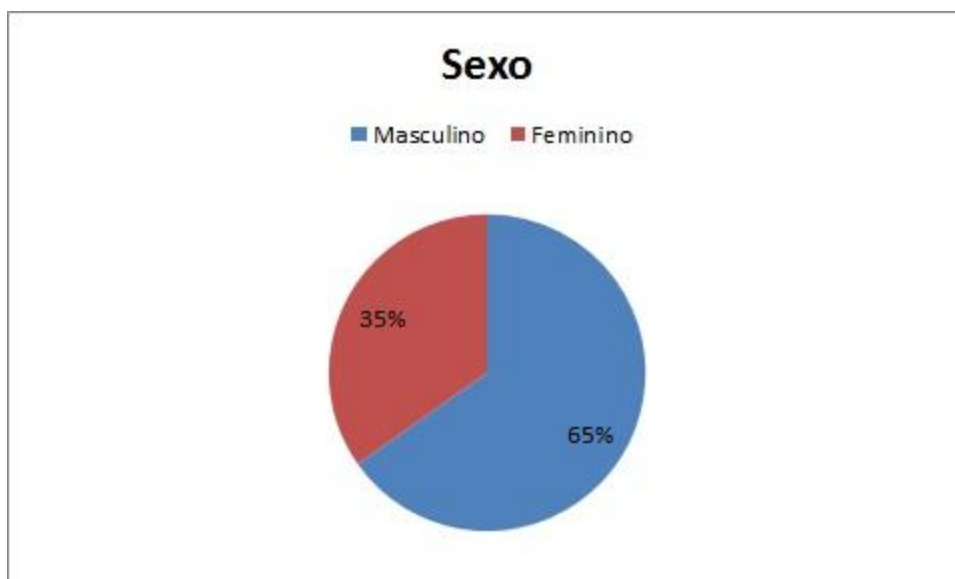
Neste capítulo será abordado os resultados da pesquisa realizada tomando por base os questionários e entrevistas realizadas com o público usuário e os bibliotecários do SESC/RN.

6.1 PERCEPÇÃO DOS USUÁRIOS

Nesse item, apresenta-se a tabulação e análise dos gráficos resultantes da aplicação dos questionários aos usuários. Esse tipo de apresentação proporciona uma melhor visualização e facilita a interpretação dos dados.

O questionário está estruturado em 4 (quatro) fases. A primeira fase identifica os usuários, a segunda fase busca saber os ruídos causados na Biblioteca e de que modo vem ou não a incomodar aos usuários, a terceira fase procura conhecer a incidência de luz artificial e natural no espaço da Biblioteca e até que ponto esse fator interfere ou não nos usuários, a quarta fase avalia a climatização da Biblioteca e verifica se chega a prejudicar nas atividades dos usuários.

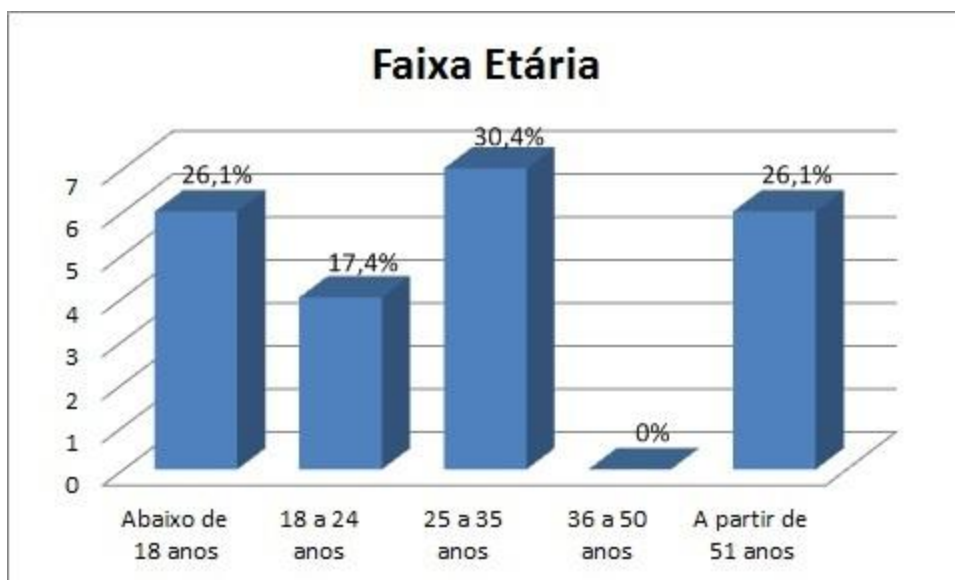
Gráfico 1 – Identificação dos usuários.



Fonte: Dados da pesquisa.

É apresentado no gráfico 1, esse distribuído nas cores vermelha e azul, uma divisão, em que na primeira cor se representa 35% o sexo feminino e na segunda 65% o sexo masculino.

Gráfico 2 – Faixa etária.



Fonte: Dados da pesquisa.

Esse gráfico representa a faixa etária dos usuários que frequentam a Biblioteca. A primeira barra (da esquerda para direita) mostra os usuários abaixo de 18 anos com um percentual de 26,1%; a segunda os usuários de 18 a 24 com 17,4%; a terceira os de 25 a 35 com 30,4%; a quarta os de 36 a 50 com 0%; a quinta os a partir de 51 anos com 26,1%.

Com base nos dados elencados, mostra-se em ordem crescente, que os usuários com uma maior frequência são o de 25 a 35 anos, em seguida os usuários abaixo de 18 e os a cima de 51 anos, depois os de 18 a 24 e por último os de 36 a 50 anos.

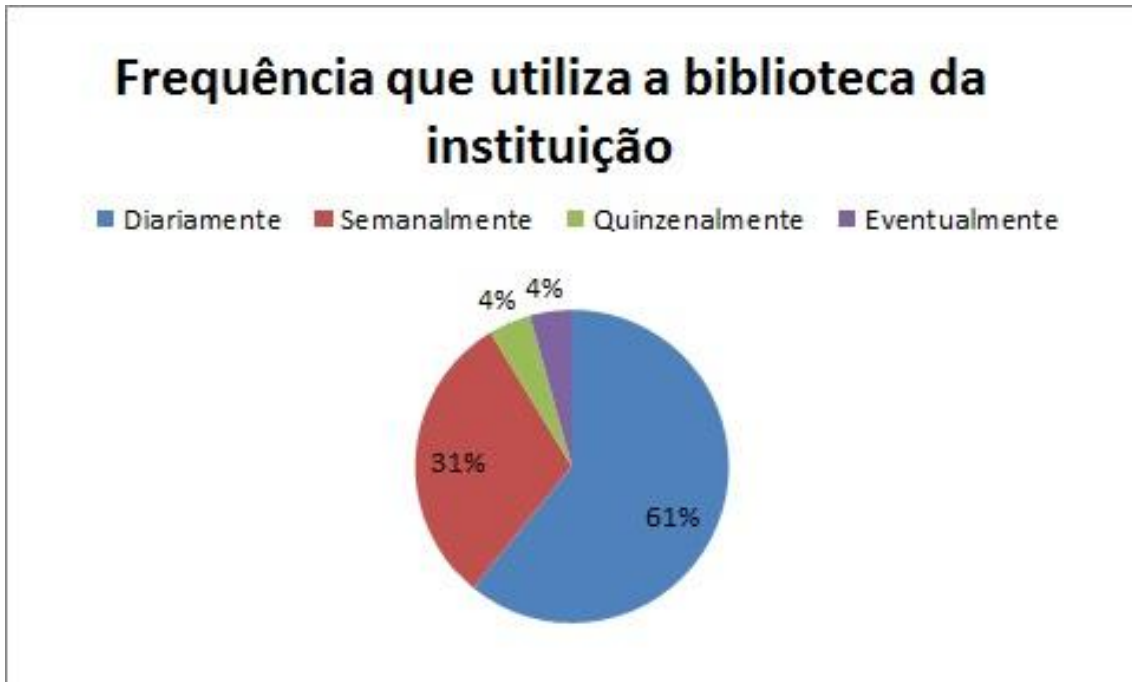
Um dado interessante que foi possível se observar, é que devido a formação, ocupação (trabalho), os cuidados com a família, provavelmente, são fatores que impossibilitam uma maior frequência das pessoas na faixa etária de 36 a 50 anos. Um outro dado observado com atenção é que os usuários voltam a frequentar a biblioteca após os 51 de idade, quando estes, possivelmente, já não estão com tanta responsabilidade e por isso, por gosto dedicam o tempo a leitura.

Gráfico 3 – Vínculo com a biblioteca SESC/RN.

Fonte: Dados da pesquisa.

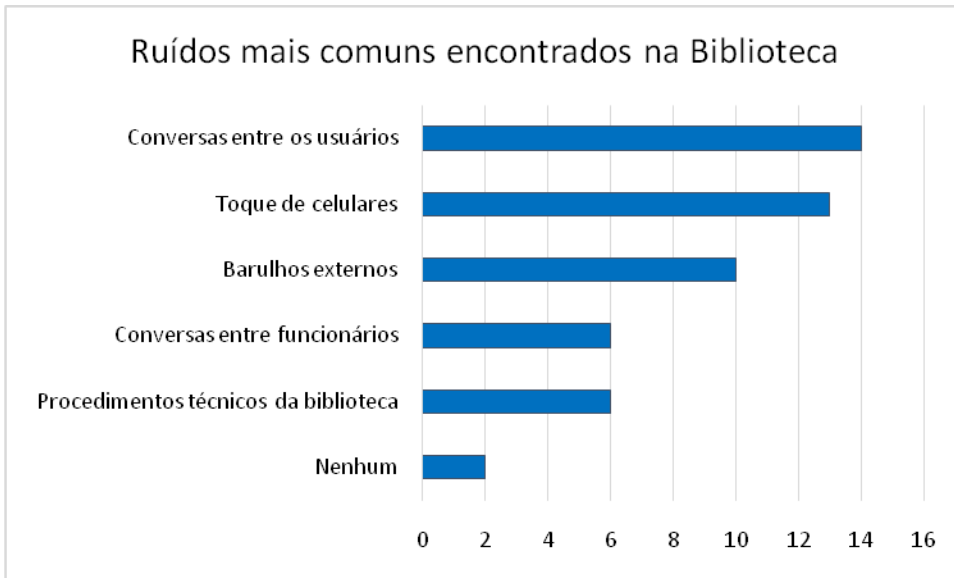
Observa-se no gráfico 3, o perfil e os meios que os usuários podem ter para serem vinculados à biblioteca: o comerciante (todos aqueles que fazem parte do comércio) representa o maior percentual de 26,2% por esse não depender de outros para possuir vínculo com a biblioteca e, consecutivamente, utilizar todos os serviços; já o dependente, precisa ser parente do comerciante para ser cadastrado na biblioteca, aparece com 21,7%; os usuários (todas as pessoas da sociedade em geral) que usufruem a biblioteca para consulta dos materiais bibliográficos, no entanto, não podem ter vínculo e assim não fazem uso de serviços como: utilizar a internet, fazer empréstimo domiciliar, esses correspondem a um total de 21,7%; os usuários do Programa de Comprometimento e Gratuidade (PCG), são alunos de escolas públicas, devidamente cadastrados, pertencem a um perfil da população que lhes dá direito ao uso de todos os serviços, também com um percentual de 21,7%; os conveniados é grupo de pessoas que pertencem a outras instituições que mantêm vínculo com o SESC, esse preenche um total de 8,7%.

Gráfico 4 – Frequência que utiliza a biblioteca da instituição.



Fonte: Dados da pesquisa.

Pode-se observar no gráfico 4, a frequência com que os usuários utilizam a biblioteca, esse é apresentado em um esquema colorido e por períodos diferentes. Na parte azul, a qual especifica as pessoas que fazem uso diariamente com um percentual respondente ao maior, equivalendo a 61% do total; enquanto a parte vermelha representa os que fazem visita semanalmente somando um total de 31%; nas partes verde e lilás correspondendo, consecutivamente, ao período quinzenal e eventual, obteve-se em ambos o percentual de 4 %. Vale lembrar ainda que dentro questionário consta a opção mensalmente, no entanto, não foi possível representar no gráfico devido a sua porcentagem não a atingir 1%.

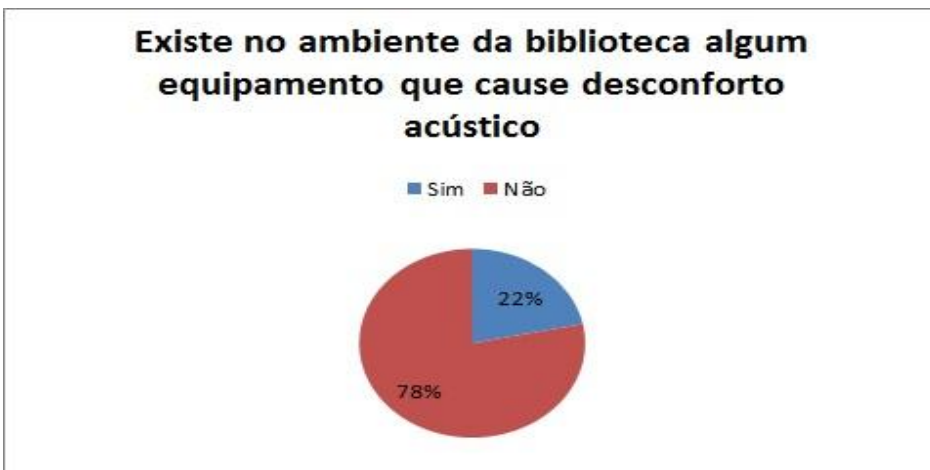
Gráfico 5 – Ruídos mais comuns encontrados na biblioteca.

Fonte: Dados da pesquisa.

Ao serem questionados sobre quais os ruídos mais comuns encontrados na Biblioteca, mais de um item foi marcado na maioria das opções.

As respostas mais citadas foram: toque de celulares, barulhos externos e conversas entre os usuários. De acordo com o que mostra-se na ordem abaixo:

- **Nenhum:** citado 2 vezes;
- **Procedimentos técnicos da Biblioteca:** citado 6 vezes;
- **Conversas entre os funcionários:** citado 6 vezes;
- **Barulhos externos:** citado 10 vezes;
- **Toque de celulares:** citado 13 vezes;
- **Conversas entre os usuários:** citado 14 vezes.

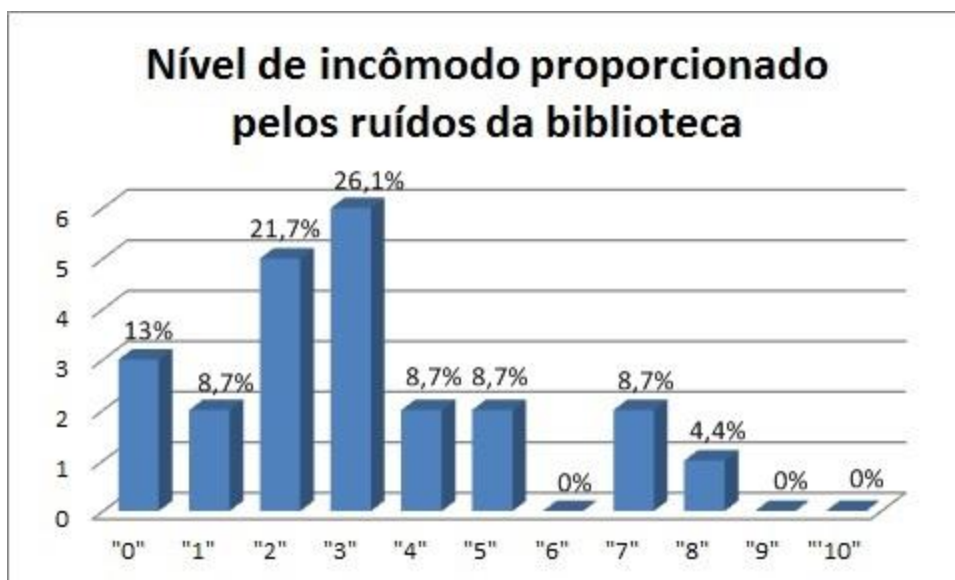
Gráfico 6 – Equipamento que cause desconforto acústico.

Fonte: Dados da pesquisa.

Diante da questão elaborada, obteve-se como **não** um total de 78% representado na cor vermelha, e como **sim** um percentual de 22% na cor azul. Para a opção **sim** foi proposto em questão aberta, que as pessoas questionadas manifestassem os equipamentos que causam o desconforto acústico, essas citaram os seguintes itens:

- A movimentação das carteiras (citada 01 vez);
- A impressora (citada 02 vezes);
- A catraca (citada 01 vez);
- E uma pessoa disse sim, mas não citou o equipamento.

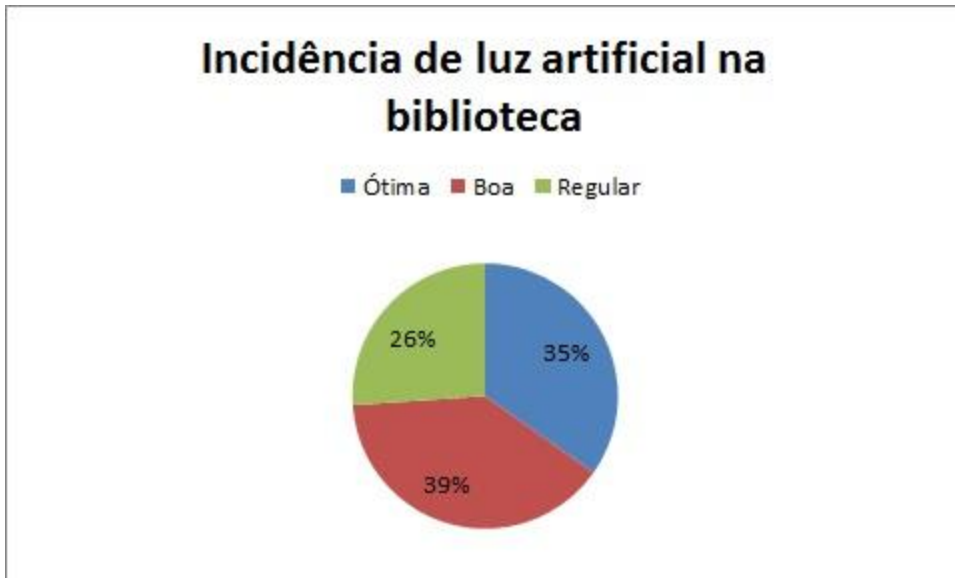
Gráfico 7 – Nível de incômodo proporcionado pelos ruídos da biblioteca.



Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme o gráfico 7, pode-se analisar que o percentual de usuários apresentado do ponto 0 ao 5, por mais que julguem existir ruídos no ambiente da biblioteca, afirmam não se sentirem incomodados. As junções dos percentuais desse espaço da escala correspondem, aproximadamente, 78%. Já os avaliados do ponto 5 ao 10, somam um total próximo de 22%, estes por sua vez dizem sentir-se incomodados com ruídos existentes. As informações a cima confirmam os dados apresentadas no gráfico 6.

Gráfico 8 – Incidência de luz artificial na biblioteca.



Fonte: Dados da pesquisa.

Incidindo na avaliação do gráfico 8, um percentual de 35% daqueles que consideram a iluminação artificial ótima; 39% dos que apontam como boa; 26% indicam existir uma iluminação regular. No questionário formulado também consta a opção ruim, no entanto, essa não teve margem que atingisse 1%. Por isso, não está representado no gráfico.

Gráfico 9 – A iluminação artificial atrapalha em algum momento as atividades.



Fonte: Dados da pesquisa.

No gráfico exposto, reafirma-se o que foi mostrado gráfico 8, quando os usuários não dizem ser ruim a iluminação artificial na biblioteca. Confirmando com percentual de 100%, a dizer que essa não interfere no andamento das atividades.

Gráfico 10 – Incidência de luz natural na biblioteca.



Fonte: Dados da pesquisa.

Com base no gráfico, observa-se uma situação de comodidade no que se refere a luz natural, momento em que 44% julga ser boa essa iluminação; 26% informa ser ótima e 26% regular; com um diferencial bastante elevado, apenas 4% coloca essa incidência como ruim.

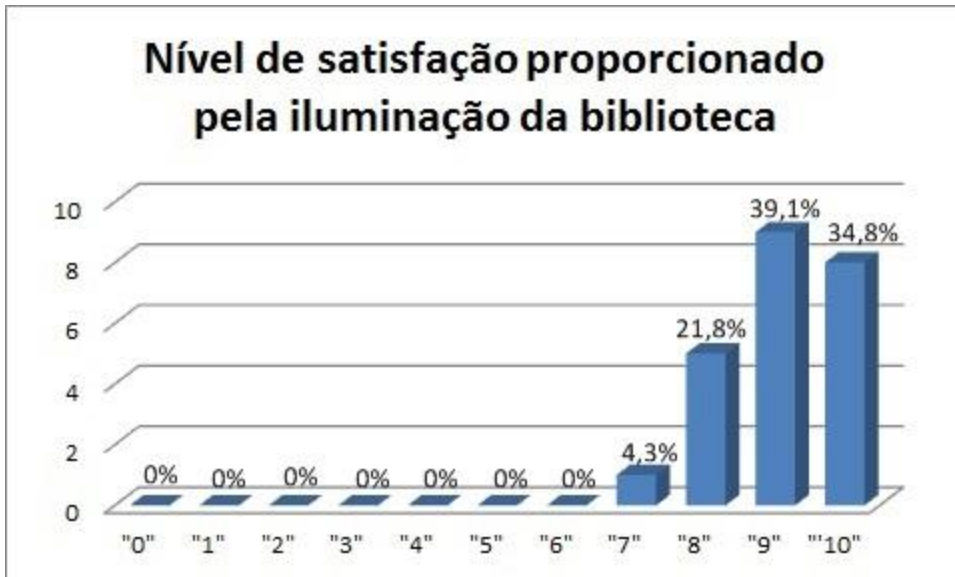
Gráfico 11 – A iluminação natural atrapalha em algum momento as atividades.



Fonte: Dados da pesquisa.

Confirmando o que foi mostrado no gráfico 10, apenas 4% das pessoas questionadas referentes a esse gráfico é coerente dizer que a incidência de luz natural que vem a dificultar as atividades atinge pouquíssimos usuários.

Gráfico 12 – Nível de satisfação proporcionado pela iluminação da biblioteca.



Fonte: Dados da pesquisa.

Com base nos dados desse gráfico, é enfatizado que um grande percentual dos usuários mostra-se satisfeito com a proporção de iluminação (artificial e natural) concentrada no âmbito da biblioteca. Conforme a escala apresentada de 0 a 10, o nível de satisfação foi mencionado a partir do ponto 7, o que considera-se um nível de comodidade favorável.

Gráfico 13 – Temperatura da biblioteca.



Fonte: Dados da pesquisa.

Na questão elaborada para o gráfico, foram colocadas como opção: Muito frio, frio, agradável, quente e muito quente. Nota-se, no entanto, que apenas duas das opções foram mencionadas da seguinte forma: 17% consideram frio e 83% agradável. Chega-se, portanto, ao consenso de que a climatização é pensada de forma que atinja o grau de satisfação dos usuários, assim como também conservação dos materiais.

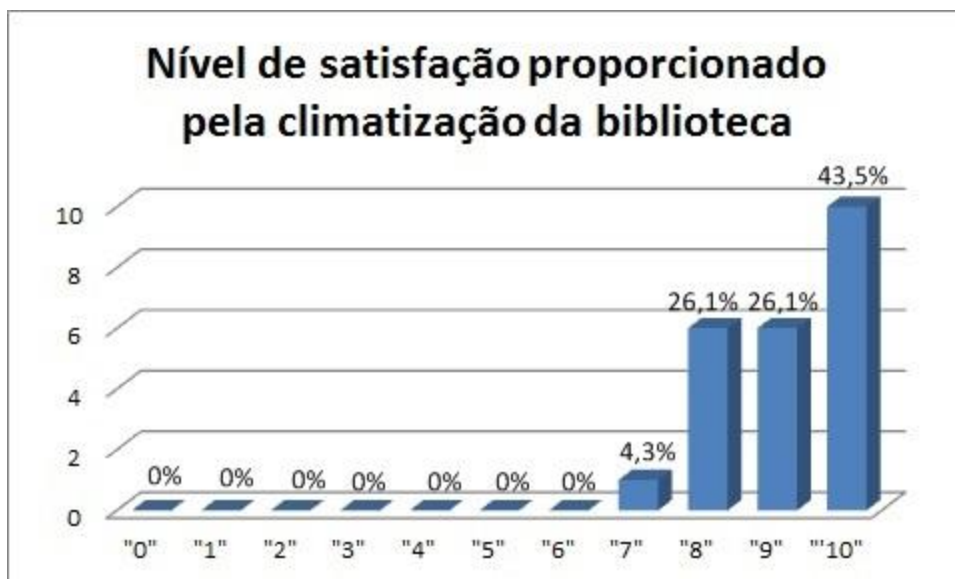
Gráfico 14 – A temperatura chega a interferir nas atividades dentro da biblioteca.



Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme o gráfico 14, a temperatura não interfere nas atividades dos usuários, o que é reforçado com a análise feita no gráfico 13. É relevante diante dos dados apresentados, dizer que a biblioteca proporciona aos seus visitantes um ambiente propício para atrair um público que realmente queira usufruir os serviços oferecidos pelo o espaço.

Gráfico 15 – Nível de satisfação proporcionado pela climatização da biblioteca.



Fonte: Dados da pesquisa.

Os dados mostram que a climatização está em um nível ideal para quem fazer uso da biblioteca. Isso dá-se diante dos dados oferecidos pelos questionados que avaliaram na escala de 0 a 10, apenas a partir do nível 7 constando assim os seguintes dados: nível 7 – 4,3%; nível 8 e 9 – 26,1%; 10 – 43,5%.

A Biblioteca SESC/CENTRO-RN oferece assim, um ambiente em que, quem a frequenta se sente bem no tempo de permanência, sendo assim favorável para a conclusão de suas atividades.

6.2 PERCEPÇÃO DOS BIBLIOTECÁRIOS

Nesse capítulo será abordada a análise das entrevistas realizadas com os profissionais bibliotecários da Biblioteca SESC/RN-CENTRO. Essa análise tem como objetivo compreender os fatores ergonômicos que os bibliotecários estão necessitando de melhoria ou que precisa de uma alteração por completo, além de poder identificar outros fatores ergonômicos que possam está interferindo nas atividades destes profissionais.

A primeira pergunta feita aos bibliotecários trata de como eles avaliam ergonomicamente o seu ambiente de trabalho na biblioteca.

O primeiro entrevistado respondeu que: “Eu avalio ergonomicamente errado, pois acho a mesa mais alta do que eu gostaria que ela fosse, a cadeira é alta, o monitor é baixo, o espaço para a função é suficiente”.

O segundo entrevistado relatou que “Ergonomicamente falando o nosso ambiente de trabalho necessita de algumas melhorias tanto no aspecto da estrutura física quanto na questão do imobiliário”.

Já o terceiro entrevistado respondeu: “Eu avalio que nossa biblioteca seja adequada por que nós temos imobiliários em boas condições de trabalho”.

Percebe-se que os dois primeiros entrevistados têm uma percepção diferente do último, pois eles enfatizaram que o seu ambiente de trabalho necessita de melhorias quanto à questão imobiliária, enquanto o último acha que a biblioteca está adequada para exercer as atividades.

De fato a questão imobiliária tornou-se de grande relevância no âmbito da ergonomia, visto que esse é um fator ergonômico que pode causar danos na saúde dos trabalhadores bem como na produtividade das atividades dos mesmos.

A segunda pergunta é referente à existência dos fatores ergonômicos (Ruído, Climatização e iluminação) na biblioteca que, em sua opinião, interfere na produtividade das suas atividades.

A) Ruídos

O primeiro entrevistado respondeu que o Ruído externo, por ser paralelo à uma avenida principal, influencia na causa de ruídos dentro da biblioteca bem como os ruídos internos. Nessa perspectiva, o segundo entrevistado avaliou que o ruído na biblioteca é algo que realmente incomoda, tanto o ruído externo e como o interno. E ainda relatou que o ambiente de trabalho fica muito próximo do atendimento dos nossos usuários. Então fica favorável, no sentido de que o ruído fique muito próximo aos bibliotecários, como o trabalho de processamento exige certa concentração e análise isso dificulta bastante.

O terceiro entrevistado relatou que sente necessidade deles terem um espaço (sala) pra poderem fazer reuniões, e o espaço é aglutinado aos dos usuários o que causa interferência para os dois.

Nota-se que o ruído externo acarreta transtornos para os bibliotecários, isso é decorrente da proximidade da biblioteca com a avenida principal, onde tem um grande fluxo de carro, pessoas, comércio, etc. É notório que o ruído interno desinente do espaço dos profissionais bibliotecários está muito próximo ao dos usuários, o que acaba prejudicando nas atividades de ambos.

B) Climatização

No entendimento do primeiro entrevistado, a climatização é boa devido ter ar-condicionado e existir um controle de acordo com a necessidade do ambiente. O segundo entrevistado acha que é favorável, visto que “nós trabalhamos em um ambiente climatizado.” E o terceiro entrevistado respondeu que: “A climatização da biblioteca é adequada, tirando os casos em que alguns equipamentos deixam de funcionar”.

A partir da percepção dos bibliotecários, pode-se considerar que todos estão satisfeitos com a climatização da biblioteca. De fato, a biblioteca possui uma boa climatização, deixando os bibliotecários à vontade para realizar suas atividades.

C) Iluminação

Acerca da iluminação o primeiro entrevistado relatou que “a iluminação é errada, na sala mesmo onde eu fico (administração) quase não tem [...] e eu acho que na biblioteca, por um todo, a iluminação deveria ter sido propícia para o ambiente, levando em consideração as mesas de estudos, o local que o usuário fica sentado, etc.” O segundo entrevistado relatou que “A iluminação nos prejudica bastante, a colocação das lâmpadas não favorece, principalmente, no ambiente da sala de processamento técnico.” E o terceiro entrevistado falou: “Eu considero satisfatória, por que fica ao nosso controle a iluminação, que a gente que usar.”

Diante dos dois primeiros entrevistados, é possível ver que a iluminação não influencia para o bem estar dos bibliotecários. Mesmo o terceiro entrevistado afirmando que a iluminação é satisfatória. A iluminação deixa a desejar tanto para a prática das atividades do setor de processamento técnico e administração, quanto aos locais que os usuários utilização para fazer suas leituras.

A terceira pergunta está relacionada com o que os bibliotecários modificariam na biblioteca para melhorar a produtividade e conforto dos mesmos.

O primeiro entrevistado respondeu que mudaria o ambiente de trabalho dos profissionais bibliotecários, pois como eles trabalham juntos com o ambiente de atendimento, então deixa à desejar. Teria que abrir uma separação com isolamento do barulho; poderia ter uma divisória que desse a visibilidade, mas ele acha que a divisão dos setores é um fator a ser melhorado.

O segundo entrevistado modificaria o espaço físico em si, ele acha que é primordial hoje [...] pela sala do processamento técnico ser muito próximo dos usuários. Então ele faria uma divisão dos setores de atendimento e processamento técnico da biblioteca com o espaço dos usuários.

O terceiro entrevistado acrescentaria uma sala para equipe de bibliotecários resolverem as questões administrativas e técnicas, para não haver interferência com as atividades dos usuários dentro da biblioteca.

Diante das respostas, é possível visualizar que o espaço requer algumas mudanças, principalmente, quanto à divisão dos setores e a criação de uma sala para as reuniões. O barulho causado pelo fluxo de usuários no espaço da biblioteca coloca os profissionais bibliotecários em uma situação desfavorável, algo que não é positivo no que concerne à concentração na hora de fazer alguns serviços.

A quarta pergunta foi feita com o intuito de identificar se a biblioteca, atualmente, necessita de um espaço mais adequado quanto aos fatores ergonômicos, tanto para os bibliotecários quanto para os usuários.

O primeiro entrevistado respondeu que “Precisa [...] eu não tenho conhecimento de ter equipamentos adequados para se trabalhar ergonomicamente na atividade de bibliotecário [...] aqui na biblioteca deixa muito a desejar.”

O segundo ressaltou enfaticamente que “Sim, é necessário que seja alterado o nosso mobiliário, por exemplo: as cadeiras e mesas não são tão confortáveis, as fiações, também, estão todas expostas e é um fator de risco tanto para nós (bibliotecários) como para os usuários.”

O terceiro asseverou que “Achava que a ampliação do espaço para os usuários circularem seria interessante, eu vejo que da nossa parte seria a sala para reuniões.”

Mais uma vez é possível identificar um fator de risco para os Bibliotecários. A questão da fiação está exposta é preocupante, visto que a qualquer momento

alguém pode entrar em contato com fiação e acontecer uma tragédia, seja com um bibliotecário ou com um usuário. O espaço da biblioteca sempre está presente nas respostas dos bibliotecários, como uma forma de mostrar que esse é um fator que precisa de melhoria urgente.

A quinta pergunta tem como objetivo saber o se os bibliotecários gostariam de acrescentar algo no que concerne ao seu ambiente de trabalho sobre os fatores ergonômicos.

O primeiro entrevistado acha que a altura das prateleiras dificulta tanto o trabalho de reposição como o trabalho de quem está buscando livros. Já o segundo entrevistado acha necessária a aquisição de carrinhos para conduzir o material para o acervo, pois isso evita que sejam causados danos a coluna por carregar peso. E o terceiro entrevistado acha que o acréscimo de uma sala e a divisão dos setores seria interessante.

Observa-se que existem outros fatores ergonômicos que necessitam de melhoria dentro do ambiente de trabalho dos bibliotecários. A questão da altura das prateleiras e a aquisição do carrinho na biblioteca; citadas nas respostas acima são, atualmente, discutidas dentro da perspectiva da ergonomia, como fator primordial para a saúde dos trabalhadores, tendo visto que pode prejudicar a produtividade, a saúde, o bem-estar, e etc. Quanto à última resposta pode-se dizer que a divisão dos setores é uma necessidade de urgência.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a pesquisa realizada na Biblioteca Central SESC/RN, pode-se afirmar que a mesma apresenta fatores ergonômicos favoráveis para o desempenho de atividades realizadas pelos bibliotecários e bem estar dos usuários. Também foi revelado que há elementos ergonômicos que precisam ser aprimorados.

De acordo com os questionários aplicados aos usuários, foi possível perceber que mesmo sendo mencionada a existência de ruídos, comprova-se com os dados analisados nos gráficos, que em momento algum são problemas capazes de afetar o desempenho das atividades desses. Em relação à iluminação e à climatização, foi visto que os usuários mostram-se satisfeitos com os dois últimos fatores ergonômicos mencionados.

Já com base nos resultados das entrevistas, contata-se uma realidade diferente, pois os bibliotecários apresentam insatisfação no diz respeito aos ruídos, visto que eles apontam os fatores externos e internos como prejudiciais à produtividade de suas tarefas. Os mesmos dizem que os ruídos externos que mais incomodam são provenientes da localização da biblioteca e os internos são decorrentes da inexistência de repartimentos destinados aos trabalhos dos bibliotecários em separado do ambiente para os usuários.

Além dos fatores (ruído, iluminação e climatização) trabalhados nessa pesquisa, como forma de analisar o ambiente da biblioteca, foram detectados a partir das respostas dos bibliotecários, outros fatores ergonômicos que vêm a serem prejudiciais à saúde, no caso, os imobiliários e outros que causam até risco de morte como a questão da fiação elétrica exposta.

Sugere-se, então, que seja ampliado o espaço da biblioteca de forma a ser possível atender a demanda que cresce a cada dia, obedecendo aos fatores ergonômicos, e corrigindo as falhas existentes, como: adequação dos imóveis; a incubação da fiação elétrica; separação dos ambientes destinados aos trabalhos bibliotecários; aquisição de carrinhos para transporte dos livros; realizar, periodicamente, a avaliação ergonômica juntos com engenheiros, arquitetos e bibliotecários sobre a situação do espaço da biblioteca.

Sabe-se ainda que transformar todo o ambiente da biblioteca conforme os padrões da ergonomia é uma atividade árdua, visto que, requer um trabalho de conscientização dos administradores da instituição quanto à importância de se

investir na biblioteca, principalmente, no que tange aos fatores ergonômicos. No entanto, com a realização de um estudo como esse, pode-se conseguir pequenas mudanças que tornaram tanto o espaço de trabalho dos bibliotecários como dos usuários mais agradável.

Por fim, torna-se relevante ressaltar que seja dada continuidade da pesquisa, agregando aos outros fatores ergonômicos encontrados nesse estudo, de modo que possibilite uma maior reflexão do ambiente da biblioteca.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Maria Cristina Barbosa de; MACHADO, Elisa. **Bibliotecas comunitárias em pauta**. 2006. Disponível em: <http://www.itaucultural.org.br/biblioteca/download/bibliotecas_comunitarias_e_populares_.pdf>. Acesso em: 16 out. 2013.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ERGONOMIA. Disponível em: <http://www.abergo.org.br/>. Acesso em: 20 ago. 2013.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 5413**: iluminação de interiores. Rio de Janeiro, 1992.
- _____. **NBR 10152**: Níveis de ruído para conforto acústico. Rio de Janeiro, 2000.
- BASTOS, Gustavo Grandini. **Bibliotecas**: uma reflexão histórica acerca da constituição dessas instituições. . Disponível em: <http://www.letras.ufscar.br/linguasagem/edicao17/art_bastos.php>. Acesso em: 02 set. 2013.
- BLATTMANN, Úrsula. BORGES, Ilma. Ergonomia em Bibliotecas: avaliação prática. **Revista da ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina**, Florianópolis, v. 3, n. 3, p. 45-62, 1998. Disponível em: <<http://www.geocities.com/papers/ergobib1.html>>. Acesso em: 02 out. 2013.
- BOTELHO, Nascimento do Cristian. A formação do bibliotecário e as bibliotecas comunitárias. **Informe: estudos em biblioteconomia e gestão da informação**, Recife, v. 1, n. 1, p. 50-64, 2012. Disponível em: <<http://www.repositorios.ufpe.br/ojs2/index.php/informe/article/viewFile/15/288>>. Acesso em: 05 nov. 2014.
- BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Classificação Brasileira de ocupações**. Disponível em: <<http://www.mtecbo.gov.br/cbosite/pages/pesquisas/BuscaPorTituloResultado.jsf>>. Acesso em: 04 set. 2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Perda auditiva induzida por ruído (Pair)**. Brasília, 2006. Disponível em: <http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_perda_auditiva.pdf>. Acesso em: 03 out. 2013.
- CAVALCANTE, Lidia Eugenia; FEITOSA, Luiz Tadeu. Bibliotecas comunitárias: mediações, sociabilidades e cidadania. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 1, p. 121-130, março, 2011. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/liinc/index.php/liinc/article/view/406>>. Acesso em: 15 out. 2013.
- CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; SILVA, Roberto da. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

CUNHA, Murilo Bastos da; CAVALCANTI, Cordélia Robalinho de Oliveira. **Dicionário de biblioteconomia e arquivologia**. Brasília: Briquet de Lemos, 2008.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo dicionário da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.

FIGUEIREDO, Antônio Macena de; SOUZA, Soraia Riva Goudinho de. **Como elaborar projetos, monografias, dissertações e teses**: da redação científica à apresentação do texto final. 4. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011.

KROEMER, Karl H.E.. GRANDJEAN, Etienne. **Manual de ergonomia**: adaptando o trabalho ao homem. Porto Alegre: Bookman, 2005

LIDA, Itiro. **Ergonomia**: projeto e produção. 2. ed. ver. e amp. São Paulo: Blucher, 2005.

MACHADO, Elisa Campos; VERGUEIRO, Waldomiro. Bibliotecas comunitárias como prática social no Brasil. **Revista CRB -8 Digital**, São Paulo, v. 3, n.1, p. 3-11, ago. 2010. Disponível em: <<http://revista.crb8.org.br/index.php/crb8digital/article/view/44/45>>. Acesso em: 16 out. 2013

MACHADO, Elisa Campos. Uma discussão acerca do conceito de biblioteca comunitária. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v.7 n.1, p.80-94, jul./dez. 2009. Disponível em: <<http://infobci.wordpress.com/2009/08/06/uma-discussao-acerca-do-conceito-de-biblioteca-comunitaria/>>. Acesso em: 15 out. 2013.

MACIEIRA, Jeana Garcia Beltrão; PAIVA, Eliane Bezerra. O serviço de referência virtual: relato de pesquisa em bibliotecas universitárias brasileiras. **Biblionline**, João Pessoa, v. 3, n. 1, 2007. Disponível em: <<http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/biblio/search/advancedResults>> . Acesso em: 26 ago. 2013.

MARTINS, W. **A palavra escrita**: história dos livros, da imprensa e da biblioteca. São Paulo: Ática, 2002.

MÁSCULO, F; VIDAL, M. **Ergonomia**: Trabalho adequado e eficiente. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

MILANESI, Luís. **Biblioteca**. São Paulo: Ateliê Editorial, 2002.

PLACIDO, J. C. ; PASCHIARELLI, L. C. (Org.). A evolução histórica da ergonomia no mundo e seus pioneiros. In: **Trajetória da ergonomia no Brasil**: aspectos expressivos da aplicação em design. São Paulo: UNESP, 2010. Disponível em: <<http://books.scielo.org/id/b5b72/pdf/silva-9788579831201-11.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2013.

RODRIGUES, Gleison Antunes. **Avaliação de aspectos e impactos ambientais**. [20--?]. Disponível em: <

http://www.techoje.com.br/site/techoje/categoria/impressao_artigo/1815>. Acesso em: 17 nov. 2014.

SANTOS, Josiel Machado. O processo histórico evolutivo das bibliotecas da Antiguidade ao Renascimento. **Vida de Ensino**, Goiás, v. 1 n.1, p. 01-10, ago./fev. 2009/2010. Disponível em:<

<http://rioverde.ifgoiano.edu.br/periodicos/index.php/vidadeensino/article/view/58/40>>. Acesso em: 03 set. 2013.

SCHWARCZ, Lilia Moritz. **A longa viagem da biblioteca dos reis: do terremoto de Lisboa à independência do Brasil**. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

SOUZA, Francisco das Chagas de. SILVA, Paula Senhudo da. O trabalho do bibliotecário e os riscos potenciais a sua saúde integral: considerações em torno do campo da ergonomia. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 13, n. 1, p. 127-143, jan. / jun. 2007. Disponível em: < <http://seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/view/34/1088>>. Acesso em: 10 set. 2013.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Questionário com os usuários



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM BIBLIOTECONOMIA**

Este questionário é um instrumento de investigação, para uma pesquisa de campo, que tem como foco de estudo “Análise ergonômica do trabalho: um estudo de caso na Biblioteca SESC/RN”.

QUESTIONÁRIO

Identificação

1 – Sexo: () Masculino () Feminino

2 - Qual a sua faixa etária?

- () 18 a 24 anos
- () 25 a 35 anos
- () 36 a 50 anos
- () A partir de 51 anos

3 - Qual o seu vínculo com a biblioteca SESC/RN-Centro?

() Comerciarío () Dependente () Conveniado () Usuário () PCG

4 – Com que frequência você utiliza a biblioteca da instituição:

() Diariamente () Semanalmente () Quinzenalmente () Mensalmente () Eventualmente

Questões a respeito dos Ruídos

5 – Quais os ruídos mais comuns encontrados na Biblioteca?

- () Conversas entre os funcionários
- () Conversas entre os usuários
- () Procedimentos técnicos da biblioteca
- () Barulhos externos
- () Toque de celulares
- () Nenhum

6 – No ambiente da biblioteca existe algum equipamento que cause desconforto acústico?

() Sim () Não

Se Sim, quais? _____

7 – Em uma escala de 0 à 10, qual o nível de incomodo proporcionado pelos ruídos da Biblioteca?

Questões a respeito da Iluminação

8 – Como você considera a incidência de luz artificial da biblioteca?

() Ótima () Boa () Regular () Ruim

9 – A iluminação artificial atrapalha em algum momento suas atividades?

() Sim () Não

10 – Como você considera a incidência de luz natural da biblioteca?

() Ótima () Boa () Regular () Ruim

11 - A iluminação natural atrapalha em algum momento suas atividades?

() Sim () Não

12 - Em uma escala de 0 à 10, qual o nível de satisfação proporcionado pela iluminação da Biblioteca?

Questões a respeito da Climatização

13 – Como você avalia a temperatura da biblioteca?

() Muito frio () Frio () Agradável () Muito quente () Quente

14 – A temperatura chega a interferir nas suas atividades dentro da biblioteca?

() Sim () Não

15 - Em uma escala de 0 à 10, qual o nível de satisfação proporcionado pela climatização da Biblioteca?

APÊNDICE B – Roteiro de entrevista com os bibliotecários

1- Como você avalia ergonomicamente o seu ambiente de trabalho na biblioteca?

2 – Diante dos fatores ergonômicos (Ruído, Climatização, Iluminação) na biblioteca, na sua opinião, interfere na produtiva das suas atividades?

A) Ruído

B) Climatização

C) Iluminação

3 – O que você modificaria na biblioteca para melhorar a produtividade e conforto dos profissionais bibliotecários?

4 – Você acha que a biblioteca atualmente necessita de um espaço mais adequado quanto aos fatores ergonômicos tanto para os bibliotecários quanto aos usuários?

5 – Além das perguntas citadas acima, você gostaria de acrescentar algo no que concerne ao seu ambiente de trabalho sobre os fatores ergonômicos?