UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
FACULDADE DE BIBLIOTECONOMIA

LENILDA PANTOJA COSTA

A ERGONOMIA EM UNIDADES DE INFORMAÇÃO: um estudo sobre a adequação física das bibliotecas universitárias

Belém
2018

LENILDA PANTOJA COSTA

A ERGONOMIA EM UNIDADES DE INFORMAÇÃO: um estudo sobre a adequação física das bibliotecas universitárias

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Biblioteconomia do Instituto de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Pará para obtenção do grau em Bacharel em Biblioteconomia, sob a orientação do Prof. Dr. Lucivaldo Vasconcelos Barros.

Belém
2018

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C837e Costa, Lenilda Pantoja, 1982-
A ergonomia em unidades de informação : um estudo sobre a adequação física das bibliotecas universitárias / Lenilda Pantoja Costa. – 2018.
61f.

Orientador: Lucivaldo Vasconcelos Barros.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biblioteconomia) – Universidade Federal do Pará, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, Faculdade de Biblioteconomia, Belém, 2018.

1. Unidades de Informação. 2. Biblioteca Universitária. 3. Ergonomia. 4. Ambiente de Trabalho. I. Universidade Federal do Pará. II. Barros, Lucivaldo Vasconcelos, *orient*. III. Título.

CDD (22. ed.): 020

LENILDA PANTOJA COSTA

A ERGONOMIA EM UNIDADES DE INFORMAÇÃO: um estudo sobre a adequação física das bibliotecas universitárias

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Biblioteconomia do Instituto de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Pará para obtenção do grau em Bacharel em Biblioteconomia, sob a orientação do Prof. Dr. Lucivaldo Vasconcelos Barros.

Data de aprovação: 10 / 07 /2018.

Banca Examinadora:

_____ - Orientador
Lucivaldo Vasconcelos Barros
Doutor em Desenvolvimento Sustentável pela UNB
Professor Adjunto da Universidade Federal do Pará

_____ - Membro
Marise Teles Condurú
Doutora em Ciências do Desenvolvimento Sócioambiental pela UFPA
Professora Adjunta da Universidade Federal do Pará

_____ - Membro
Nara Raimunda de Almeida Santos
Especialista em Arquivologia
Professora Substituta da Universidade Federal do Pará

Aos meus pais Leonice Gonçalves e Joaquim Pantoja estão ao meu lado em todos os momentos da minha vida me apoiando em todos eles, com todo o seu amor, respeito e carinho, mostrando que a educação, a honestidade, a simplicidade e o senso de justiça são bens valiosos e podem nos abrir as portas para o sucesso.

AGRADECIMENTOS

Chegar ao término de uma graduação é sem dúvida, um sentimento reconfortante, após ter passado anos estudando disciplinas, etapas de alto aprendizado na obtenção dos ensinamentos que servirão como o alicerce profissional de minha vida.

Agradeço a Deus por todas as bênçãos recebidas durante a minha existência, por ter me tornado a pessoa que sou e por tudo aquilo que conquistei em minha vida.

Agradeço aos meus irmãos Joelson Siqueira, incansável em me ajudar para que eu conseguisse realizar o sonho de entrar para a Universidade Federal do Pará e Vespaziano Siqueira, infelizmente partiu tão cedo e não esteve presente nesse momento, com quem tive a oportunidade de muitos aprendizados.

Aos meus tios, em especial as tias Lourdes de Melo Souza e Luíza Pantoja, pelos seus valiosos conselhos, me fizeram acreditar que seria possível chegar aqui.

A amiga Aldelice Moreira pelas palavras de conforto e os conselhos dados para aprimorar mais os meus estudos e conseguir chegar ao final dessa etapa.

Agradeço ao bibliotecário da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS) e amigo Paulo Maia pela inspiração do tema escolhido para esse estudo.

Aos colegas da biblioteca da SEMAS: Márcia Maria Campos, João Marcelo Lima, Regina Amador e Gilvânia de Sá com quem tive a honra de adquirir inúmeros conhecimentos da área profissional da biblioteconomia no período do estágio.

No Centro de Memória, Informação e Documentação (CEMID) da Escola de Música da UFPA (EMUFPA), o bibliotecário Marcos Paixão por ter repassado ensinamentos importantes ao longo do período de extensão extracurricular.

Agradeço a oportunidade de ter conhecido na academia, pessoas sensacionais: Lucilene Vulcão, Noélia Azevedo, Demóstenes Vergolino, Arlete Santos e a professora Telma Sobrinho com quem construí grandes laços de estudo e amizade.

Aos senhores Ailton Souza e José Roberto Coelho (Xerox da Fabib) pela sua presteza, eficiência e simpatia ao repassar os materiais para serem estudados.

Agradeço a Sra. Donete (tia da pipoca) à sua alegria e cortesia ao vender as suas saborosas pipocas que eram degustadas durante o caminho de volta para casa depois de um dia exaustivo de aula.

Amiga Manuela Amaral me acompanhando em vários momentos de minha vida com as suas palavras de carinho, ternura e de amizade.

Agradeço imensamente ao Professor Lucivaldo Barros pela sua acolhida quanto ao tema escolhido e dedicação para a construção desse estudo.

“Um organismo em crescimento
absorve matéria nova,
elimina a antiga,
muda de tamanho e assume
novas aparências e formas”.

(RANGANATHAN)

RESUMO

O atual estudo tem como finalidade central investigar as principais teorias da ergonomia e a sua aplicação em biblioteca universitária, levando em consideração apenas os aspectos físicos da ergonomia. O estudo se caracterizou por uma pesquisa exploratória com abordagem teórica, a partir das informações já existentes sobre o tema ergonomia e a sua aplicação nas bibliotecas universitárias. A proposta para a coleta de dados foi bibliográfica e buscou nos livros, artigos e manuais para obter o entendimento do tema central da ergonomia e nos documentos procurou- se conhecer as orientações estabelecidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego por meio das Normas Regulamentadoras 5, 6, 15 e 17 que contemplem os trabalhadores em geral e os colaboradores das bibliotecas universitárias. A biblioteca universitária que é o foco desse estudo, por ela ser um local de grande produção e distribuição do conhecimento e juntamente, com o seu bibliotecário universitário, devem ser contemplados com as informações e práticas ergonômicas a fim de conhecer e aprender á respeito das orientações da ergonomia e assim possam aplicá-las No seu ambiente de trabalho. Constatou-se na pesquisa que algumas bibliotecas universitárias de outros estados de nosso país, já estão obedecendo as instruções estabelecidas pela NR 17, referente a ergonomia do MTE, entretanto, de maneira lenta, porque os trabalhadores bibliotecários precisam ser atingidos em proporções maiores em relação a essa informação. Conclui- se que a partir do momento em que os bibliotecários passam a ter a informação sobre a ergonomia e suas funcionalidades, consequentemente, trabalharão mais confiantes, seguros e protegerão melhor a sua saúde.

Palavras-chave: Ergonomia. Biblioteca Universitária. Ambiente de Trabalho.

ABSTRACT

The present study the maim porpuse of investigating the maim theories into account only the physical aspects of ergonomics the study was characterized by an exploratory information on the topic of ergonomics and application in university libraries. The proposal for data collection was bibliographical and searched in books, articles and manuals to in the documents sought to know the guidelines established by the Ministry of Labor and Employment through Regulatory Norms 5, 6, 15 and 17 wich cover the works in general and the employees of university libraries. The university library that is the focus of this study, because it is a place of great production and distribution of knowledge and together with is university librarian, should be contemplated with the information and ergonomic practices in order to know and learn about the orientations of ergonomics and so can apply them in your work environment. It was found in the research that some university libraries of other states of our country are already obeying the instructions established by NR 17, referring to the librarian works need to be reached in greater proportions in relation to this information. It is conclude that as librarians begin to have information about ergonomics and its functionalities, consequently, they will work more confident, secure and better protect their health.

Keywords: Ergonomics. University Libray. Work Enviroment.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Classificação das doenças segundo a relação de trabalho

Quadro 2 - EPIs que devem ser utilizados na biblioteca

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABERGO	Associação Brasileira de Ergonomia
AET	Análise Ergonômica do Trabalho
CA	Certificado de Aprovação
CESEP	Centro de Serviços Educacionais do Pará
CIPA	Comissão Interna para Prevenção de Acidentes
CLT	Consolidação das Leis do Trabalho
CQV	Comissão de Qualidade de Vida
DORT	Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho
DRT	Delegacia Regional do Trabalho
DRTM	Delegacia Regional do Trabalho Marítimo
ECPI	Equipamento Conjugado de Proteção Individual
EPI	Equipamento de Proteção Individual
FABIB	Faculdade de Biblioteconomia
IES	Instituições de Ensino Superior
LER	Lesões Por Esforços Repetitivos
M S	Ministério da Saúde
MTE	Ministério do Trabalho e Emprego
NR	Norma Regulamentadora
OMS	Organização Mundial da Saúde
R E	Risco Ergonômico
SIPAT	Semana Interna de Prevenção de Acidentes no Trabalho
SSST	Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 12

2 METODOLOGIA 16

3 A BIBLIOTECA E SUAS TRANSFORMAÇÕES 17

3.1 A importância da biblioteca universitária 21

4 O PROFISSIONAL DA INFORMAÇÃO: O PAPEL BIBLIOTECÁRIO NO SEU AMBIENTE DE TRABALHO 24

4.1 O Bibliotecário em seu ambiente de trabalho 28

5 ERGONOMIA 30

5.1 A ergonomia em unidades de informação 37

5.1.1 Fatores ergonômicos das bibliotecas universitárias 39

6 AS PRINCIPAIS NORMAS REGULAMENTADORAS DO AMBIENTE DE TRABALHO DO BIBLIOTECÁRIO 42

6.1 A saúde do trabalhador bibliotecário 48

6.1.1 As principais doenças ocupacionais 50

6.1.2 Medidas e equipamentos de prevenção e segurança 53

7 CONCLUSÃO 56

REFERÊNCIAS 58

1 INTRODUÇÃO

O ser humano passa a boa parte de sua vida no seu local de trabalho, é nesse ambiente que ele constrói aprendizado, amigos, carreira e eficiência nas realizações de tarefas relacionadas as atividades de cada profissional em seu ambiente laboral.

Entretanto para um bom desenvolvimento nas atividades laborais que são realizadas dentro do espaço de trabalho, existem mecanismos imprescindíveis capazes de promover esse ambiente de trabalho tornando-o limpo, arrumado, organizado e sempre se adequando as condições laborais de acordo com as características psicofisiológicas de cada trabalhador.

Foi pensando nessas condições de trabalho e nas características psicofisiológicas dos trabalhadores, a ciência que estuda o homem e seu ambiente de trabalho, a ergonomia, vem ganhando cada vez mais espaço, não só em ambientes empresariais, como também em instituições de ensino e pesquisa do país.

Este estudo nasceu de alguns questionamentos feitos diante do profissional bibliotecário e o seu ambiente de trabalho da biblioteca, foi imprescindível ir em busca do tema que seria ideal para essa pesquisa, foi então que se chegou até a ergonomia para tentar responder alguns desses questionamentos e entender como essa ciência que estuda a interação do homem com o seu espaço de trabalho, pode se fazer presente dentro do ambiente das bibliotecas universitárias.

Nesse sentido, pensando na melhor qualidade de vida e de trabalho para os bibliotecários, esse tema foi trazido para a Faculdade de Biblioteconomia (FABIB) desta Universidade. A ergonomia é um tema de grande relevância. É preciso informar os profissionais sobre a importância da ergonomia para esses profissionais.

Essa disciplina vem trazer ao trabalhador da informação, em especial o bibliotecário, as informações e orientações sobre a ergonomia e os riscos ergonômicos em relação ao seu ambiente de trabalho, sua aplicação dentro do espaço da biblioteca universitária e como ela pode contribuir para a prevenção de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho e melhorar o desempenho desses profissionais, garantindo uma melhor qualidade de vida dentro do ambiente laboral.

O profissional da informação, mais especificamente o bibliotecário e sua interação com o seu ambiente de trabalho, no qual pode atuar em vários tipos de unidades de informação, escolhe-se a biblioteca universitária por ser ideal para esta pesquisa. As bibliotecas universitárias são locais de grande importância para construção, produção e

disseminação do conhecimento. Elas possuem os mais variados tipos de materiais informacionais necessários para subsidiar os cursos de graduação, pós-graduação e os trabalhos de pesquisa que são desenvolvidos por essas instituições do ensino detentoras do conhecimento (FONSECA, 2007).

Quando o operário trabalha num ambiente ergonomicamente apoiado, ele tem uma considerável qualidade de vida. No entanto, sua saúde necessita receber uma atenção maior, necessita ser cuidada pela sua instituição mantenedora, que terá o compromisso em adequar suas instalações da maneira mais eficaz a fim de que seus colaboradores possam trabalhar informados, seguros e bem motivados.

O bibliotecário é o profissional que deve estar à disposição de seus usuários. Todas as ações desenvolvidas por ele são para atender as necessidades informacionais desses usuários, ele cria formas de recuperação da informação com o intuito de servir aos outros, porém, ele precisa viver em harmonia com o seu ambiente de trabalho, compreendendo alguns fatores importantes, por exemplo: um local arejado, com temperatura adequada para a acomodação dos livros, mobiliário de acordo com as atividades desenvolvidas naquele local, a quantidade de livros de acordo com o peso ideal para ser carregado, etc. (CARVALHO et al., 2013).

Segundo Carvalho et al., (2013), a saúde e o bem estar do bibliotecário são situações que devem ser levadas em consideração em seu ambiente de trabalho, pois esse profissional está em contato com riscos ergonômicos que podem comprometer a sua saúde. Podemos citar alguns exemplos, tais como:

a) um local com uma iluminação ruim pode trazer doenças relacionadas à visão e quedas;

b) um ambiente pouco arejado e com temperaturas elevadas podem trazer um desconforto térmico, doenças respiratórias e falta de concentração no trabalho;

c) o sistema mesa cadeira com altura inadequada pode ocasionar doenças de coluna e fadiga na musculatura dos ombros;

d) a postura muito tempo sentada pode trazer moléstias relacionadas á circulação dos membros inferiores (pernas), membros superiores e região da coluna;

e) ao carregar pilhas grandes de livros, caixas de documentos muito pesadas, pode-se ocasionar doenças musculares nos braços e na coluna, trabalhos manuais por longos períodos, podem ocasionar Lesões por Esforços Repetitivos (LER), doenças nos membros superiores e quedas.

Nesse contexto, diante dessas situações problemáticas, foram levantados os seguintes questionamentos: como as condições de trabalho nas bibliotecas universitárias estão adequadas ergonomicamente em seu ambiente de trabalho? Os bibliotecários são informados quanto aos riscos ergonômicos existentes no ambiente da biblioteca universitária?

Esses questionamentos são importantes, porque tem a intenção de apontar os riscos ergonômicos presentes nas bibliotecas universitárias e ao mesmo tempo orientar o profissional bibliotecário a conhecer e utilizar essas orientações ergonômicas no sentido de prevenção e cuidados com a sua saúde no seu ambiente de trabalho, para que ele possa ter uma melhor qualidade de vida.

A metodologia da pesquisa trata de uma abordagem qualitativa, em que foram discutidos os dados, buscando o seu significado e seu conteúdo dentro do contexto da pesquisa ergonômica em espaços de trabalho da biblioteca universitária.

Este estudo tem como objetivo geral investigar as principais teorias da ergonomia e sua aplicação em biblioteca universitária, levando em consideração apenas os aspectos físicos da ergonomia.

Para encontrar o objetivo geral desse estudo, foi necessário buscar os objetivos específicos listados abaixo:

a) identificar as principais literaturas que abordam a ergonomia em unidades de informação;

b) identificar os riscos ergonômicos nas bibliotecas universitárias;

c) verificar se as bibliotecas universitárias obedecem às orientações estabelecidas pela NR- 17, referente à ergonomia.

Neste Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), os capítulos construídos foram divididos em sete capítulos de forma a responder os objetivos traçados na pesquisa.

No primeiro capítulo, introdutório apresenta-se o estado da arte do tema, os objetivos, a problemática e a relevância desta pesquisa para a análise ergonômica dos ambientes de trabalho das bibliotecas universitárias.

No segundo capítulo apresentou as etapas de metodologia e procedimentos que foram utilizados na construção desse estudo.

O terceiro capítulo mostrou a definição das bibliotecas, suas tipologias e a importância da biblioteca universitária para a academia e construção do conhecimento dos discentes que fazem uso deste local.

O quarto capítulo fez uma narrativa sobre o profissional bibliotecário no seu ambiente laboral, defini- se a ciência da Biblioteconomia, o bibliotecário como o profissional

capacitado para desenvolver as atividades da biblioteca e as transformações ocorridas em sua ação evolutiva.

No quinto capítulo, apontou o significado do tema ergonomia no âmbito mundial e nacional, seus predecessores, sua história, sua abrangência e a ergonomia em unidades de informação, com enfoque na biblioteca universitária.

No capítulo seis fez-se um acompanhamento das principais Normas Regulamentadoras (NRs) e suas orientações estabelecidas para o ambiente de trabalho dos profissionais em geral, porém direcionando o foco para o bibliotecário dentro de suas unidades de informação.

Ainda no capítulo seis, apontou as doenças ocupacionais que podem ser adquiridas no espaço laboral da biblioteca, identificadas e classificadas pelo Ministério da Saúde, também apresentou os Equipamentos de Proteção Individual para os trabalhadores bibliotecários e mencionou algumas medidas de prevenção quanto aos riscos ergonômicos e de doenças ocupacionais no ambiente da biblioteca.

No capítulo sete, apontou para as conclusões que a autora teve no decorrer desta pesquisa.

2 METODOLOGIA

Para Condurú e Pereira (2013) a metodologia é o conjunto de etapas intelectuais a serem alcançadas para se desenvolver uma pesquisa. Ela estabelece todos os caminhos que serão percorridos indo desde: o planejamento, a ordem das tarefas executadas e os objetivos que a pesquisa deseja alcançar para ser concluída.

Em Severino (2007) a metodologia também pode ser entendida como a reunião ordenada de pensamentos coerentes que podem expressar uma relação causal e habilidades de operação que permitem a aproximação dos eventos que são explicados de maneira científica. O uso da metodologia é indispensável para assinalar as formas utilizadas de pensamentos, ideias e etapas intelectuais na realização de um estudo, de forma a estabelecer o padrão de organização dos procedimentos escolhidos de acordo com o tipo de abordagem a ser estudada.

O estudo se caracteriza em uma pesquisa exploratória com abordagem teórica, que procurou obter as informações já existentes sobre o tema ergonomia e a sua aplicação em bibliotecas universitárias e o método qualitativo em que se apontam as informações obtidas por meio do entendimento da descrição da ergonomia como a ciência que busca o equilíbrio entre o homem e o seu ambiente laboral. (CONDURÚ; PEREIRA 2013).

Para Severino (2007), a pesquisa exploratória inquire em construir somente os elementos que dizem respeito a algum assunto, no caso a ergonomia, demarcando um espaço, isto é, a sua atuação nas bibliotecas universitárias.

A proposta de coleta de dados adotada para o desdobramento desta pesquisa procurou verificar nas bibliografias, ou seja, os livros, artigos e manuais, as teorias sobre o tema ergonomia em unidades de informação, direcionando para as bibliotecas universitárias, já discutidas por outros autores anteriormente (CONDURÚ; PEREIRA, 2013).

Também utilizou- se uma pesquisa documental para verificar nas Normas Regulamentadoras NR17, NR 6, NR 5 e NR 15 do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), o que elas podem trazer como orientação para os trabalhadores em geral e os colaboradores das bibliotecas e se esses rumos estão sendo obedecidos pelas IES no ambiente laboral das bibliotecas universitárias (BRASIL, 1978).

A abordagem de cunho qualitativo prioriza os conhecimentos acerca do tema, trabalha os dados buscando o seu significado, tendo como base a percepção do fenômeno dentro do seu contexto (OLIVEIRA, 2011).

3 A BIBLIOTECA E SUAS TRANSFORMAÇÕES

Este capítulo tratou da definição das bibliotecas, suas tipologias e a importância que biblioteca universitária possui para a construção e busca pela informação dos seus usuários, ou seja, os discentes da universidade.

A biblioteca sempre foi um ambiente para a obtenção do conhecimento e busca do aprendizado do ser humano, indo desde a antiguidade perpassando até os dias atuais, se expandido e atingindo todas as áreas do conhecimento, isso faz com que ela seja altamente importante para o ser humano na busca incansável de minimização das incertezas, obtenção da informação e conhecimento, embora em determinados momentos da nossa história, ela era considerada apenas como um depósito de livros.

Para Ranganathan (2009, p.26): “a biblioteca não é apenas um local que abriga uma coleção de livros que possui uma idade avançada, e os livros com o pó do desgaste do tempo”.

Em conformidade com o autor, a biblioteca não é apenas um depósito de livros antigos, ela é bem mais que isso, pode-se dizer que ela é um divisor histórico social, ela vem contar a história de uma sociedade por meio de seus materiais, os livros mais antigos narraram o passado, instante quando foi iniciado o trabalho dessa biblioteca, os materiais atuais e as atividades desenvolvidas ao longo de sua existência mostram o presente, o planejamento e a atualização dos materiais e serviços projetam para o futuro.

A criação de uma biblioteca é essencial para servir uma sociedade, comunidade local, sua finalidade é atender a população, fornecendo a essa sociedade: a educação, a cultura e entretenimento.

Segundo Ranganathan (2009) por ser uma instituição de caráter democrático, a existência de uma biblioteca possui a finalidade de atender as necessidades de esclarecimento da população de um determinado local, ela demanda trazer benfeitorias e realização a essa população, no entanto, o espaço da biblioteca deve ser hospitaleiro a qualquer pessoa que o procure independente de cor, raça, orientação religiosa, orientação sexual, escolaridade, idade, classe social, condição física entre outras. A biblioteca é local onde há espaço para todas as pessoas que queiram conhecer, aprender e interagir na busca por conhecimento.

Fonseca (2007) define que a biblioteca pode ser compreendida, como um espaço onde ocorre interação do usuário, aquele indivíduo que vai buscar a informação necessária em um determinado momento de seu estudo, porém a informação buscada pode estar presente nos mais variados tipos de suporte, exemplo: livros, periódicos, mapas, fotografias,

bases de dados e outros. No entanto, na biblioteca esses diversos suportes da informação estão organizados em estantes, catalogados por seus assuntos, na forma de acervo e são disponibilizados para atender as necessidades informacionais dos usuários.

O objetivo maior de uma biblioteca, apontado por Fonseca (2007) é servir seus usuários, promovendo o acesso à informação de acordo com as necessidades informacionais de cada um deles, podendo ser: frequentadores, colaboradores, estudantes, pesquisadores e outros, porque ela disponibiliza para seus usuários os seguintes materiais: livros doados, comprados, trocados por outros títulos vindos de outras bibliotecas, documentos específicos, periódicos e estão organizados em uma estrutura adaptada com mobiliários, equipamentos, atendimento ao público, local em que essas pessoas possam fazer consultas, pesquisas, ou simplesmente fazer um passeio e conhecer a biblioteca.

O processo de construção de um leitor é muito importante, observa Ranganathan (2009) ele se inicia pelas crianças que ao começarem a frequentar a biblioteca infantil, precisam ser bem acolhidas, melhor orientadas quanto ao uso e manuseio dos materiais informacionais existentes neste local, bem estimuladas pelo gosto da leitura e dessa maneira possam adquirir um bom crescimento intelectual. Contudo, sempre existirá curiosidade pela busca do conhecimento de livros e das bibliotecas.

Segundo Fonseca (2007) presente em vários momentos da vida do ser humano, a biblioteca vai apenas mudando a sua tipologia de acordo com o perfil e evolução de seus usuários. Existem vários tipos de biblioteca e o usuário pode frequentar de acordo com a sua necessidade informacional: iniciando com a biblioteca infantil, momento em que a criança tem o seu primeiro contato com esse ambiente, passando para as bibliotecas escolares, nesse momento já como aluno de uma instituição escolar, vai à biblioteca para fazer suas pesquisas de acordo com as diretrizes estabelecidas pela escola.

Em sua caminhada pela busca do conhecimento, Fonseca (2007) indicou já na biblioteca pública o usuário pode ter acesso aos mais variados tipos de materiais do conhecimento, pois nesse espaço os materiais são diversificados, no entanto, o perfil de usuários desse tipo de biblioteca é mais dinâmico.

Enfatiza Fonseca (2007), quando o usuário adentrou para a universidade, ele se deparou com um tipo de biblioteca pode ser considerada uma extensão da biblioteca escolar, porém, nesse momento, o usuário faz suas pesquisas de acordo com as disciplinas do seu curso de graduação e precisa encontrar em sua biblioteca universitária todo o aporte indispensável para as suas pesquisas, no entanto, esse tipo de biblioteca deve estar preparada, com todo o apoio que será importante para esse usuário como: bibliografias recomendadas,

veiculadas e disponíveis para acesso, manuais de normalização de trabalhos acadêmicos, enfim todos os instrumentos científicos obrigatórios para atender esse usuário da biblioteca universitária.

A biblioteca é uma instituição de caráter social, ou seja, ela existe para atender a comunidade, pois, o seu trabalho é direcionado no atendimento dessas pessoas que compõem essa comunidade e são desprovidas de informação, esses utentes procuram o auxílio para a construção de suas pesquisas, sejam elas escolares, ou não, ou simplesmente para a leitura de um livro de romance ou conto.

Definem Silva e Araújo (2009, p. 29): “a biblioteca como uma organização que deve se beneficiar das mudanças e dos avanços tecnológicos”.

Tecnologia e biblioteca precisam andar de mãos dadas. Se juntar o avanço tecnológico com as tarefas desenvolvidas e executadas na biblioteca, o produto será um atendimento com melhor qualidade e consequentemente, novidades não só para os usuários, como também, para os trabalhadores desses espaços.

No entanto, para essa junção ocorrer, é de grande importância, haver um planejamento para os trabalhos a serem desenvolvidos na biblioteca, com o objetivo de analisar e apontar as reais demandas, onde e como a tecnologia vai ser aplicada, quais setores serão contemplados e qual a melhor opção tecnológica a ser aproveitada na biblioteca.

Silva e Araújo (2009) concluem que dessa maneira, a biblioteca poderá disponibilizar um atendimento aos usuários com qualidade, eficiência, inovações tecnológicas e a satisfação de seu usuário na utilização desses serviços ofertados pela biblioteca e a minimização de suas incertezas informacionais e busca pelo conhecimento.

Vergueiro (1989) observa que nos tempos mais remotos a biblioteca foi bastante limitada em relação a suas atividades rotineiras, ela era apenas um local para enfiar livros, ou seja, sua existência consistia somente em abrigar livros, em algumas vezes esses livros não eram utilizados pelos usuários, ficavam ocupando os espaços nas estantes da biblioteca.

Em sua opinião, Vergueiro (1989) afirma que os bibliotecários da atualidade precisam modificar e aprimorar suas formas de trabalho na biblioteca para atender as necessidades de informação de seus usuários, pois as bibliotecas são organismos vivos e estão em constante mudança e crescimento do seu acervo, as mudanças ocorridas no acervo se deram em função da necessidade do acesso à informação aos mais variados tipos de suportes informacionais por meio dos usuários.

O pensamento de Vergueiro indica (1989) no contexto atual da informação, os elementos da ciência, estão evoluindo cada vez mais e agregando também as novas

tecnologias, portanto, os bibliotecários precisam ser dinâmicos para poder organizar, preparar, corrigir e disseminar as informações encontradas nesses suportes, que podem ser um artigo em formato impresso ou digital, livro impresso ou *e-book*, periódico impresso ou digital.

Com novos formatos e variedades de suportes da informação, o usuário ganha cada vez mais produtos e serviços diferenciados e atendimento mais bem elaborado por parte dos serviços da biblioteca, porém, para que esses produtos e serviços possam existir, é importante que o bibliotecário busque fazer um planejamento das ações e serviços que serão executados em sua biblioteca. (VERGUEIRO, 1989).

O planejamento deve englobar as ações que serão realizadas pela biblioteca, ou seja, deve ser pensado um planejamento que possa suprir ambas as expectativas, tanto a do usuário, ao adquirir os produtos e serviços, como também para o corpo técnico, composto pelos bibliotecários e seus colaboradores, se sintam em harmonia e com condições adequadas de trabalho no ambiente da biblioteca.

Para Ranganathan (2009) a biblioteca deve ser um ambiente convidativo a quem a visita e a frequenta, isto é, aos seus utentes, porque precisam ser bem acolhidos dentro desse ambiente, entretanto, a biblioteca deve criar os artifícios capazes de trazer sempre os clientes de volta para esse espaço, então eles possam fazer suas pesquisas em um local onde se sintam bem e tenham gosto em permanecer nesse ambiente.

Enfatiza Raganathan (2009, p. 10) “a função da biblioteca era fazer com que todo tipo de gente usasse os livros” a biblioteca demanda permanecer de portas abertas para qualquer tipo de pessoa que busque ter acesso à informação, independente de ser culto ou não, letrado ou não, mas ela deve apenas exercer a função da sua existência, a de disponibilizar o acesso à informação para qualquer indivíduo que necessite dela.

Na afirmação de Ranganathan (2009, p. 241) “a biblioteca é um organismo em crescimento”. Nesse sentido o autor aponta que o espaço da biblioteca determina obter o seu aumento constante e atender bem seus usuários, no entanto, esse aumento se dará inicialmente a partir do compromisso do bibliotecário com a sua unidade de informação podendo ser: bibliotecas infantis, escolares, públicas, universitárias e tantas outras.

Em sua conclusão Ranganathan (2009, p. 241) indica que “um organismo em crescimento absorve matéria nova, elimina a antiga, muda de tamanho e assume novas aparências e formas”, complementando seu pensamento, Ranganathan relaciona biblioteca a uma organização crescente, para que essa evolução possa ocorrer é indispensável que sejam pensados e criados novos modelos de gestão e trabalho, descartados modelos e métodos antigos ou que não tiveram sucesso na sua aplicação, adesão as novas tecnologias, ideias

inovadoras, mudanças que tragam melhorias para o usuário e bibliotecário e dessa maneira a biblioteca adquirirá um moderno semblante.

3.1 A importância da biblioteca universitária

O conhecimento científico é um produto que vive em constantes mudanças e sua renovação ocorre diariamente, ele é responsável pela mudança de pensamento, comportamento e aponta em direção aos novos rumos da informação e aonde a ciência chegará, com o intuito de atender essa demanda, as bibliotecas universitárias se destacam como as maiores instituições propiciadoras da expansão desse conhecimento.

A diversidade de títulos de suas obras e os inúmeros tipos de suportes informacionais existentes nas bibliotecas universitárias, apresentam o propósito de levar aos discentes um conhecimento mais aprimorado, criterioso e confiável para o entendimento das disciplinas e atividades referentes ao seu curso de graduação.

Segundo Silva e Araújo (2009) a biblioteca universitária possui papel de grande importância para a comunidade acadêmica, pois ela é responsável por subsidiar e fornecer o material informacional para os usuários da universidade que podem ser discentes, docentes, pesquisadores de cursos de graduação, pós- graduação e outros.

Para ocorrer um bom fornecimento do material informacional, fator indispensável na concretização do aprimoramento do conhecimento científico nas bibliotecas universitárias, são necessárias que as constantes modificações aconteçam: a aquisição de novos títulos para a atualização de seu acervo. Além dessas atualizações, a tecnologia também é um fator de peso para a evolução desse tipo de biblioteca, devido suas mudanças rotineiras e os novos avanços ocorridos nessa área, pois as novas tecnologias aliadas de maneira correta ao trabalho da biblioteca e direcionadas aos alunos de graduação, consequentemente, fazem uma enorme diferença na busca do aprendizado. (SILVA; ARAÚJO, 2009).

Fonseca (2007) afirma que a biblioteca universitária deve possuir em seu acervo vários tipos de materiais informacionais, entre eles, podemos destacar as obras de referência, que foram produzidas pelos autores mais importantes daquela área específica do conhecimento e são responsáveis por compor as bibliografias dos cursos de graduação, as bibliografias recomendadas devem ser sinalizadas sempre nas atualizações dos projetos pedagógicos de cada curso, pois o conhecimento se renova e com ele os livros, periódicos, multimeios etc., precisam sempre está em constante rotatividade e os materiais mais obsoletos possam ser substituídos por materiais mais novos.

Vergueiro (1989) aponta que a biblioteca universitária tem como seu objetivo principal, suprir as necessidades informacionais da instituição de ensino superior a qual está subordinada, ou seja, a universidade em que trabalha, e os suportes informacionais precisam estar de acordo com as diretrizes da instituição para atender os princípios da universidade sendo eles: o saber, o ensino, a pesquisa e a extensão.

Os materiais informacionais que a biblioteca universitária disponibiliza, devem atender as demandas dos usuários não apenas da graduação, também necessitam suprir as demandas dos cursos de especializações, mestrado, doutorado e etc. (VERGUEIRO, 1989).

Corrobora Vergueiro (1989) esse tipo de biblioteca precisa ter um acervo com projeções para o crescimento da coleção, pois à medida que os cursos da universidade vão fazendo atualizações de seus planos pedagógicos e das bibliografias recomendadas para os cursos de graduação, a biblioteca precisa fazer as modificações para se adequar as exigências da universidade na geração e busca pelo conhecimento.

O exame da coleção de um acervo precisa estar em conformidade com as diretrizes da biblioteca e esses parâmetros são moldados de acordo com a estrutura organizacional da instituição universitária. Sobre o processo de aquisição de materiais informacionais em bibliotecas universitárias, eles possuem um modelo de aquisição parecido com os dos outros tipos de bibliotecas: as escolares, públicas e especializadas.

Embora os processos de aquisição de materiais em bibliotecas sejam semelhantes, porém, obedecem modalidades de compra, doação e permuta, entretanto, eles podem se diferenciar de acordo com os critérios estabelecidos por cada tipo de biblioteca, essas bibliotecas apontam os parâmetros de avaliação de materiais de aquisição de acordo com as suas demandas.

De acordo com Ranganathan (2009, p.15): “um dos deveres fundamentais consiste em desenvolver o hábito da leitura nos alunos de graduação, destinam sua melhor sala para a biblioteca”.

O autor enfatiza que a biblioteca universitária tem o compromisso de criar o gosto pela leitura aos seus discentes da graduação e para desenvolver essa missão, é indispensável oferecer um espaço bem estruturado, organizado e atraente de modo que seus usuários possam se sentir bem acolhidos na realização dos seus estudos.

Argumenta Ranganathan (2009) que as bibliotecas universitárias desenvolvem o papel fundamental de promover o acesso à leitura e à pesquisa aos discentes dos cursos universitários, é indispensável estar preparada de forma estrutural e técnica para atender a

demanda informacional desses discentes, fornecendo todo o aporte teórico, técnico e científico por meio de seus materiais.

Os discentes ao utilizarem ao espaço da biblioteca universitária com todos os serviços e produtos oferecidos para eles, consequentemente produzirão trabalhos mais bem elaborados, com bons conteúdos, estarão bastante qualificados em desenvolver suas pesquisas e consequentemente mais aptos para serem inseridos no mercado de trabalho.

Em sua conclusão Ranganathan (2009) indica, a biblioteca universitária tem a função primordial dentro da instituição de ensino superior, a de fornecer todo suporte de conhecimento científico capaz suprir as dúvidas momentâneas de informação dos seus discentes, entretanto, essa informação científica deve ser adquirida, preparada, organizada e repassada para os alunos que fazem parte dessa universidade.

No que diz respeito ao repasse de conhecimentos entre biblioteca universitária e alunos da graduação, Ranganathan confirma (2009) é de inteira responsabilidade da biblioteca universitária, distribuir os suportes da informação: organizados, classificados, sinalizados e em bom estado de uso do seu acervo para serem estudados pelos seus usuários, ou seja, os discentes universitários.

4 O PROFISSIONAL DA INFORMAÇÃO: O PAPEL BIBLIOTECÁRIO NO SEU AMBIENTE DE TRABALHO

Neste capítulo, verificou- se as observações sinalizadas pelos estudiosos da área da informação à respeito do profissional bibliotecário e os conceitos pertinentes a ela: a Biblioteconomia, o bibliotecário e o seu ambiente de trabalho.

Com a missão de servir as pessoas que vivem em busca do conhecimento, do saber e diminuir as incertezas em suas pesquisas, existe um profissional que estudou em universidade e graduou-se de todo o conhecimento técnico, teórico e dos padrões necessários em dar o suporte nas pesquisas, promoção da leitura e a disseminação das informações, no entanto, encontrou- se o bibliotecário apontado como o profissional mais qualificado e preparado para desenvolver essas funções no espaço da biblioteca.

De acordo com Fonseca (2009, p. 1), a Biblioteconomia é o "conjunto de regras de acordo com as quais os livros são organizados em espaços apropriados: estantes, salas, edifícios".

O autor referenciado acima vai buscar embasamento também na etimologia da palavra para afirmar que esta ciência estuda os padrões adequados para organizar materiais informacionais, que são: livros, periódicos, documentos, base de dados etc; no entanto, essa organização não pode ser feita de qualquer maneira, ela deve cumprir padrões estabelecidos de acordo com os objetivos da biblioteca e precisam estar em harmonia com: o espaço da biblioteca, com os colaboradores e com os usuários, portanto, o bibliotecário conhece esses padrões por meio de seus estudos adquiridos na academia no período em que realizou a sua graduação.

Para Fonseca (2007) no ambiente de uma biblioteca os suportes informacionais os livros, periódicos e outros materiais estarão bem organizados, direcionados e disseminados. Portanto, o usuário fica mais satisfeito e vai fazer suas pesquisas com mais segurança e, consequentemente, passa a valorizar melhor o conteúdo intelectual estudado.

Observado por Fonseca (2007, p. 1) "organizar livros implica tanto ordená-los segundo um sistema lógico de classificação dos conhecimentos e conservá-los para que resistam a condições desfavoráveis de espaço e tempo, como torná-los conhecidos".

A Biblioteconomia é um curso de graduação capaz de ensinar aos seus discentes, o conhecimento das técnicas para organizar de forma lógica e coerente, preservar, conservar e promover os suportes informacionais: livros, periódicos entre outros (FONSECA, 2007).

Fonseca (2007) ressalta que a organização de forma lógica e coerente se dá por meio do uso das técnicas, porque permitem a construção e organização do acervo, essa organização é pensada e planejada de acordo com os estudos obtidos pelo bibliotecário em sua graduação, após essa etapa, determinará os tipos de suportes informacionais que farão parte da biblioteca e a classificação que será adotada.

A preservação e a conservação desses materiais da informação devem ser analisadas, conforme as condições do suporte. É essencial levar em consideração, a tipologia do suporte, a idade, o tipo de material que o suporte foi elaborado e as condições de: clima, higienização e a estrutura do local da biblioteca.

Em relação à promoção dos suportes informacionais, ou seja, a maneira que são divulgados e mostrados aos usuários, essa propaganda requer de fácil identificação para chamar a atenção desses clientes, no sentido de que eles possam identificar a existência desses suportes na biblioteca e futuramente possam retornar para um possível empréstimo ou uma consulta, essa divulgação de suportes pode se dar por meio de: resumos, bibliografias, notícias, boletins informativos, exposições das obras, sumário corrente etc.

Fonseca (2007) identifica que o ensino da biblioteconomia prepara o profissional da informação, o bibliotecário para ser gestor e desenvolver as seguintes atividades: planejar, construir, administrar, corrigir as falhas, organizar, produzir e disseminar o conhecimento existente nos mais variados tipos de suportes da informação.

A Biblioteconomia promove a cultura por meio de suas bibliotecas públicas, preserva e expande o patrimônio bibliográfico do nosso país através das bibliotecas nacionais e fornece suporte para o ensino e pesquisa com as bibliotecas universitárias (FONSECA, 2007).

A ciência biblioteconômica pode exercer suas funções em diversificados locais e com diferentes tipos de usuários, no entanto, não deixando de lado o seu real objetivo o de organizar, produzir, disseminar, ou seja, fazer uma boa gestão da informação.

Ressalta Fonseca (2007) que a biblioteconomia sendo uma ciência de preparação para a gestão da informação e do conhecimento com o objetivo de fortalecer e melhor desempenhar os papéis de: buscar, organizar, ampliar, promover e distribuir o conhecimento multidisciplinar existente em suas áreas de atuação.

Fonseca (2007, p. 9) acrescenta “chamamos a biblioteconomia entre as ciências documentológicas aplicadas: ao lado, portanto, da arquivologia, da museologia e dos serviços de documentação científica”.

Vale a pena ressaltar que “informação”, objeto de estudo em que as três ciências têm em comum, jamais vai ser promovida e distribuída de maneira solitária, ela sempre carecerá da união dos profissionais: bibliotecários, arquivistas e museólogos altamente capacitados para fazer a sua disseminação e chegar até o seu destino, que é o usuário, entretanto, essa informação pode ser encontrada nos livros, periódicos, nos documentos, nas pinturas de telas, peças de arte, pode está sozinha ou misturada com outros suportes (FONSECA, 2007).

Silva e Araújo afirmam (2009) a biblioteconomia é uma ciência e seu objeto de estudo é a informação e ela pode ser encontrada nos variados tipos de suportes, exemplo: livros, periódicos, anais de congresso, entrevistas, músicas, arquivos, e-books, entre outros.

Essas informações que estão inseridas nos suportes precisam ser: tratadas, organizadas, preparadas e disponibilizadas para atender as necessidades dos usuários que vão à sua procura, em bibliotecas, centros de documentação, eventos científicos, etc.

O ensino da biblioteconomia habilita os alunos de graduação, para o entendimento das principais teorias do conhecimento, suas aplicações práticas dos instrumentos e procedimentos técnicos para fazer a gestão do conhecimento, para depois tratar, organizar e compartilhar essa informação para os usuários de maneira clara, precisa e ágil (SILVA; ARAÚJO, 2009).

Em sua descrição Fonseca (2009, p. 91) identifica o profissional da informação, o bibliotecário como: “a pessoa que exerce uma atividade em biblioteca” é o profissional que sempre está pronto para receber os usuários, orientá-los de qual maneira eles podem utilizar os livros, periódicos, documentos e outros suportes informacionais em suas pesquisas, ou apenas para uma leitura de um livro clássico de história grega.

No entanto, ao disponibilizar os materiais informacionais, organizados, o bibliotecário precisou estudar as normas de catalogação e classificação das áreas do conhecimento, ele se capacitou para desenvolver suas atividades dessa forma, os materiais podem ser recebidos, preparados, organizados e compartilhados.

O profissional bibliotecário é aquele indivíduo que desenvolve os trabalhos e ações voltadas para o desenvolvimento intelectual comunidade da biblioteca, ou seja, ele prepara a biblioteca e materiais informacionais de modo a suprir as necessidades dos indivíduos que procuram a biblioteca em busca de solução de seus problemas e enigmas no encontro da informação desejada.

Ao relatar o ofício do bibliotecário Fonseca (2007) mencionou se tratar daquele trabalhador que atua em bibliotecas, independente de ser diplomado ou não. É importante

ressaltar que a profissão do bibliotecário no Brasil foi regulamentada pela Lei nº 4.084, de 30 de junho de 1962, sendo direcionada aos concluintes do curso de biblioteconomia que recebem o seu diploma ou certificado de bacharel em Biblioteconomia e podem ser usadas também as expressões: biblioteconomista e bibliotecário.

O bibliotecário pode ampliar cada vez mais o seu conhecimento e obtenção de títulos, podendo chegar a mestre e esse processo ocorre através do estudo de mestrado e doutor do doutorado.

Silva e Araújo (2009) concordam com Fonseca em relação à designação do bibliotecário, ser trabalhador atuante em uma biblioteca e disponível no atendimento dos usuários.

As autoras se fundamentaram um pouco mais adiante em suas pesquisas, quando foram buscar na legislação de 1988, a Lei nº 9.674, de 25 de junho de 1988, apontou a profissão de bibliotecário, restrita apenas aos bacharéis de biblioteconomia (SILVA; ARAÚJO, 2009).

Os bacharéis em Biblioteconomia demandam estudar aproximadamente quatro anos ou mais, para obterem o seu diploma de bacharel em Biblioteconomia e esse curso é ofertado na modalidade de graduação pode ser disponibilizado por universidades particulares ou públicas.

Em sua análise Silva e Araújo (2009) afirmam que o bibliotecário formado, poderá desenvolver suas atividades de planejar, organizar, produzir e expandir informação em locais como: bibliotecas, centros de documentação, centros de informação entre outros.

A diversidade de locais para trabalhar é um fator de diferenciação desse profissional, pois tem facilidade de adaptar-se em espaços diferentes, não se limitando apenas ao ambiente de uma biblioteca e também a outros locais onde o bibliotecário possa vir ser solicitado.

Para Vergueiro (1989), o papel do trabalho do bibliotecário é importante em detectar, identificar e avaliar de forma minuciosa os materiais informacionais do acervo que precisam passar por atualizações, essa ação podemos chamar de estudo da coleção. O estudo da coleção pode ser entendido como medida de organização e manutenção do acervo é por meio dele que são apontados materiais que serão organizados e mantidos na coleção, os materiais que serão retirados da coleção e enviados para o desbaste, em seguida para o descarte e os materiais que ainda não fazem parte da coleção e precisam ser adquiridos.

Ranganathan (2009) comprova em seu estudo “Cinco Leis da Biblioteconomia” além de ser gestor, o bibliotecário também desenvolve a função de educador, pode-se

comparar a um professor que ensina na biblioteca, no momento em que ensina aos usuários o manuseio de busca de livros, periódicos e outros mais. Mostra como deve ser e quais os materiais utilizar, orienta o usuário para o melhor assunto a ser pesquisado e estudado.

Fazendo um comparativo com outros profissionais, o autor referido comprova importância do profissional bibliotecário, aquele indivíduo que estudou Biblioteconomia, com a de outros profissionais como é o caso dos médicos, advogados e outros. Nesse sentido o autor apontou a grande importância desse profissional para a sociedade em geral assim como os demais profissionais.

Ranganathan (2009) conclui que profissionais de outras áreas são importantes para o desenvolvimento de uma sociedade ou até mesmo de um país, porém o biblioteconomista assim como os professores, desempenham uma dupla importância para a sociedade, pois são educadores e multiplicadores do saber.

4.1 O Bibliotecário em seu ambiente de trabalho

Com facilidade de adaptação para trabalhar em locais diversificados, o profissional da informação, o bibliotecário, lida com a modificação constante de seu objeto de estudo e trabalho a “informação”.

As autoras Silva e Araújo (2009), por meio de um estudo chamado de “auxiliar de biblioteca”, fizeram uma abordagem a respeito desse profissional que para desenvolver suas tarefas no cotidiano da sua unidade de informação (biblioteca, arquivo, centro de documentação, museu etc.) devem ter atenção das modificações que essas informações ou conhecimentos sofrem diariamente.

Com a missão de desenvolver a promoção da leitura e trazer mais leitores para a biblioteca, o bibliotecário sempre terá esse compromisso e responsabilidade em qualquer tipo de biblioteca em que estiver atuando (FONSECA, 2007).

O bibliotecário da biblioteca infantil planeja as ações do ambiente voltadas para recreação, como: brincadeiras, contação de histórias, encenações de personagens, exposições de arte daquilo que as crianças produziram, interações das crianças com músicas infantis, organiza e desenvolve um acervo de acordo com esse público.

O acervo dessa biblioteca precisa ser bem selecionado, em geral se trata de um acervo específico para crianças, tenham livros com figuras, brinquedos educativos, bonecas, bonecos, decoração atrativa e acolhedora, a equipe de trabalho tem de contar com pessoas que

gostem de crianças para fornecerem um atendimento cativante para esses usuários pequeninos. (SILVA; ARAÚJO, 2009).

No pensamento de Fonseca (2007), a biblioteca infantil pode ser considerada a mais importante de todas as bibliotecas, ela é o marco para a iniciação da leitura de qualquer pessoa, portanto, ela precisa ser bem planejada, organizada, pronta para receber e disponibilizar serviços que atendam os leitores mirins. Nesse sentido, o bibliotecário infantil carece dispor de muitas habilidades: planejamento e direcionamento de seus serviços para esse público, pois é nesse tipo biblioteca que a criança começa o seu momento de leitura e ela precisa se sentir feliz, acolhida e confiante naquele espaço para continuar desenvolvendo o seu aprendizado, o hábito de ler e voltará a frequentar rotineiramente esse espaço.

Fonseca (2007) explica que em relação ao profissional o bibliotecário escolar em sua unidade de informação, ou seja, a biblioteca escolar desenvolve suas atividades voltadas para a promoção da cultura, desenvolvimento educacional e intelectual dos alunos, porém pautadas nas diretrizes definidas pela escola, ele cria atividades que visam atender essas necessidades da instituição de ensino podem- ser destacadas: dramatizações de livros, hora do conto, palestras sobre os escritores brasileiros, palestras sobre educação financeira, aulas expositivas sobre assuntos debatidos em sala de aula e outras ações realizadas para contribuírem com o bom aprendizado dos alunos.

As bibliotecas públicas sendo detentoras de materiais diversificados, usuários variados e com diferentes demandas na busca por informação, nesse sentido o biblioteconomista é o principal integrante dessa gestão de produtos e serviços para esses usuários, é o bibliotecário. (VERGUEIRO, 1989).

Nesse tipo de biblioteca, o bibliotecário tem inúmeras tarefas a serem pensadas, elaboradas e executadas dentro do seu ambiente de trabalho, elas precisam estar alinhadas conforme os princípios da biblioteca e da instituição mantenedora que pode ser de esfera: federal, estadual, municipal ou até mesmo de bairro.

O trabalhador que está á frente da gestão desse espaço convive diariamente com todos os tipos de indivíduos e suas solicitações são as mais diferentes possíveis e cabe ao profissional bibliotecário desenvolver as ações para contribuir com o bom atendimento e satisfação desses usuários que solicitam os materiais variados. (VERGUEIRO, 1989).

5 ERGONOMIA

Neste capítulo estudou os princípios iniciais da ergonomia para se obter o aporte teórico do tema pesquisado nesse estudo, buscou analisar os produtos de conhecimento elaborados por: ABERGO, Calasans, Gomes Filho, MTE, Murrel, Laville e outros autores.

O homem e o seu ambiente de trabalho são estudados constantemente por estudiosos e pesquisadores que buscam respostas para obterem o entendimento desse tema que é a ergonomia, tão importante para os trabalhadores de diversas áreas e setores de uma sociedade.

A ergonomia é uma disciplina/ ciência interdisciplinar e está em construção. A construção do conhecimento em ergonomia se dá partir da ação, integrando os conhecimentos de áreas distintas.

> A origem da palavra ergonomia vem da concatenação de duas palavras gregas, sendo "*ergo*" e "*nomos*". A primeira significa trabalho, e a segunda significa leis naturais, regras. Ou seja, relaciona a atividade laboral, o trabalho, com as leis da natureza, que envolvem as limitações do corpo humano e as influências, no trabalhador, do microambiente e do macroambiente de trabalho (CALASANAS, 2015, p. 8).

Diante disto, a ergonomia é a ciência que estuda as regras indispensáveis para a boa realização da atividade de trabalho, levando em consideração os limites físicos do homem em seu espaço de trabalho.

O termo ergonomia foi criado e utilizado pela primeira vez em 12 de junho de 1949 pelo inglês Hywel Murrel em uma reunião de cientistas e pesquisadores na Inglaterra. Essa data marca a criação da primeira sociedade de ergonomia (*Ergonomic Research Society*) que é a Sociedade de Pesquisas Ergonômicas e congregava os profissionais interessados nos problemas da adaptação do trabalho do homem (LAVILLE, 1977).

Laville (1977) conta que a utilização de partes de fundamentos científicos e práticos relacionados aos problemas de trabalho é bem antiga pode-se dizer que é tão antiga quanto à fabricação dos primeiros instrumentos de trabalho, os quais eram elaborados de acordo com a necessidade do trabalho a ser desenvolvido e da pessoa que iria manuseá-lo.

Diante desse pensamento, Laville (1977) compreendeu o contexto histórico sobre a Ergonomia e seus preceitos, que vem sendo discutido bem antes de 1949 e não apenas os profissionais da engenharia buscavam entender melhor essa ciência, outros profissionais também sentiam- se curiosos por conhecer: organizadores de trabalho: Vauban no século

XVII e Belidor no século XVIII buscavam no aprimoramento das tarefas, um resultado satisfatório para o trabalho.

Pesquisadores como Leonardo da Vinci desenvolveu um estudo sobre a biomecânica, Lavosier pesquisou sobre a fisiologia respiratória e Coulomb com o estudo da calorimetria, tiveram interesse em entender como se davam o desenvolvimento das atividades e como funcionavam as tarefas realizadas nos espaços laborais (LAVILLE, 1977).

Os médicos, Ramazzini que era considerado o "pai da medicina do trabalho" e o Dr. Valentim, estudavam as questões higiênicas de proteção da saúde dos operários, dessa maneira, procuravam entender melhor à respeito das consequências do trabalho e o aparecimento das primeiras doenças relacionadas ao trabalho (LAVILLE, 1977, p.3).

Sendo estudioso das áreas de psicologia e engenharia, no caminho da obtenção de conhecimentos na área ergonômica Murrel, buscou compreender como a mente do homem funciona no decorrer desenvolvimento de seu trabalho e a ação de manuseio com as máquinas, em sua pesquisa ele constatou, que ambos dependem um do outro para que as tarefas sejam realizadas, esse fato mostrou a interação de três fatores indispensáveis na execução do trabalho: homem, máquina e ambiente de trabalho (MURREL, 1978).

Em seu pensamento Murrel (1978) indica que no ambiente de trabalho: homem, máquina e local de trabalho precisam ser estudados, devido essa relação de dependência e interação entre eles, o homem liga o botão da máquina, a máquina precisa ser acionada pelo homem e as tarefas são executadas dentro do ambiente de trabalho.

A ergonomia é uma ciência com ênfase na interdisciplinaridade, os profissionais de várias áreas do conhecimento uniram- se para estudar, pesquisar e produzir novas técnicas e métodos de conhecimentos que possam cada vez mais fornecer as melhorias necessárias para os espaços laborais de empresas/ instituições em prol do conforto, segurança e bem-estar dos trabalhadores desses locais. (MURREL, 1978).

Por meio da portaria de nº 3. 214 de 08 de junho de 1978, o MTE: "aprova as Normas Regulamentadoras NR do capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho".

O MTE que é a autoridade competente em saúde e segurança do trabalho, elaborou as Normas Regulamentadoras, que são os padrões estabelecidos para fornecer ao empregado as boas condições no ambiente de trabalho, com conforto, segurança e assim possa se obter um melhor desempenho desse trabalhador na realização de suas atividades.

A ergonomia é uma ciência com ênfase na interdisciplinaridade, os profissionais de várias áreas do conhecimento uniram- se para pesquisar, estudar e produzir novas técnicas e métodos de conhecimentos em prol do desenvolvimento dessa ciência. (MURREL, 1978).

O MTE através da Norma Regulamentadora 17 estabeleceu a Ergonomia como critério obrigatório que visa adequação e adaptação dos espaços de trabalho nas empresas/ instituições privadas ou públicas com o objetivo de proporcionar aos trabalhadores conforto, segurança e prevenção de acidentes, de maneira a gerar a esse mesmo trabalhador um ambiente mais apropriado para a realização de suas atividades laborais (BRASIL, 1978c).

Iida (2005) define ergonomia 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.

Segundo Laville (1977, p.1), a ergonomia: "é uma série de instruções que tem por objetivo, a execução do trabalho de maneira eficiente e eficaz de modo que o ambiente profissional esteja adequado de acordo com as necessidades dos trabalhadores daquele local".

> A etimologia do vocábulo Ergonomia não especifica bem o objeto dessa disciplina. Podemos defini-la, em síntese como sendo o conjunto de conhecimentos à respeito do desempenho do homem em atividade, a fim de aplicá-los à concepção de tarefas, dos instrumentos, das máquinas e dos sistemas de produção. A ergonomia nasceu de necessidades práticas: ligada à prática, já que sem aplicação perde a razão de ser, ela se apoia em dados sistemáticos, utilizando métodos científicos. (LAVILLE, 1977, p.1).

A ergonomia é a ciência que estuda a interação do homem com o seu ambiente de trabalho, porém existem vários pontos que são estudados por essa disciplina, como por exemplo: maquinários, ferramentas, pesos de cargas, doenças relacionadas ao trabalho, doenças causadas por fungos e bactérias, insalubridade, ruídos, etc. (LAVILLE, 1977).

No entendimento de Gonçalves:

> ergonomia pode ser entendida como a ciência que estuda a adaptação do trabalho ao homem no ambiente de trabalho, visando propiciar uma solicitação adequada do trabalho, evitando o desgaste prematuro de suas potencialidades profissionais e objetivando alcançar a otimização do sistema de trabalho (GONÇALVES, p. 393).

A ABERGO (1983) indica, a ergonomia é uma disciplina científica relacionada ao entendimento das interações entre os seres humanos e outros elementos ou sistemas e à aplicação de teorias, princípios, dados e métodos a projetos a fim de otimizar o bem-estar humano e o desempenho global dos sistemas. Os profissionais que praticam a ergonomia, os ergonomistas, contribuem para a planificação, concepção e avaliação de tarefas, empregos,

produtos organizações, meios ambientes e sistemas, tendo em vista torná-los compatíveis com as necessidades, capacidades e limites das pessoas.

Para Gomes Filho (2003, p. 28):

> a ergonomia objetiva sempre a melhor adequação ou adaptação possível do objeto aos seres vivos em geral. Sobretudo no que diz respeito a segurança, ao conforto e a eficácia de uso ou de operacionalidade dos objetos, mais particularmente, nas tarefas e atividades humanas.

Os objetivos básicos da ergonomia são a humanização do trabalho e a melhora da produtividade do sistema de trabalho. Ela atua em diferentes frentes, sempre tentando melhorar as condições de trabalho e a vida das pessoas (SELL, 1994).

Para Falzon (2007 apud IEA 1949) são descritas as três áreas de especialização da Ergonomia segundo a Associação Internacional de Ergonomia (IEA), aplicadas a todos os aspectos da atividade humana: a Ergonomia física, a Ergonomia cognitiva e a Ergonomia organizacional, sendo mencionado também que estes campos de aplicação não são mutuamente excludentes e evoluem constantemente, a saber:

a) ergonomia física: trata das características anatômicas, antropométricas, fisiológicas e biomecânicas do homem em sua relação com a atividade física. Os temas mais relevantes compreendem as posturas de trabalho, a manipulação de objetos, os movimentos repetitivos, os problemas osteomusculares, o arranjo físico do posto de trabalho, a segurança e a saúde;

b) ergonomia cognitiva: trata dos processos mentais, tais como, a percepção, a memória, o raciocínio e as respostas motoras, com relação as interações entre as pessoas e outros componentes de um sistema. Os temas centrais compreendem a carga mental, os processos de decisão, o desempenho especializado, a interação homem x maquina, a confiabilidade humana, o estresse profissional e a formação, na sua relação com a concepção pessoa-sistema;

c) ergonomia organizacional: trata da otimização dos sistemas sociotécnicos, incluindo sua estrutura organizacional, regras e processos. Os temas mais relevantes compreendem a comunicação, a gestão dos coletivos, a concepção do trabalho, a concepção dos horários de trabalho, o trabalho em equipe, a concepção participativa, a Ergonomia comunitária, o trabalho cooperativo, as novas formas de trabalho, a cultura organizacional, as organizações virtuais, o teletrabalho e a gestão pela qualidade.

A ergonomia visa por meio dos seus estudos, chegar ao ponto de entender o universo entre o ambiente de trabalho e trabalhador, para gerar mecanismos capazes de disponibilizarem ao trabalhador, a boa interação dele com o seu local de trabalho, de maneira segura, com conforto, com saúde para gerar o bem-estar e qualidade de vida.

Neste contexto a ergonomia é uma disciplina científica que estuda as interações do homem com outros elementos do sistema, fazendo aplicações da teoria, princípios e métodos de projeto, com o objetivo de melhorar o bem-estar humano e o desempenho global do sistema. O foco principal da Ergonomia é o homem, para quem a busca pela minimização da insegurança, insalubridade, ineficiência e desconforto é constante.

A área de abrangência da ergonomia pode ser considerada bastante ampla, porque ela analisa os ambientes laborais de vários locais: instituições públicas e privadas, escolas particulares e públicas, hospitais, laboratórios, lojas de departamentos, supermercados, shoppings centers, fábricas, garimpos, carvoarias entre outros.

O MTE através de suas Normas Regulamentadoras elabora as diretrizes obrigatórias e com a finalidade de fornecer melhorias ou modificações no espaço de trabalho dos empregados das instituições privadas ou públicas e seu objetivo principal é tornar os ambientes de trabalho confortáveis, seguros e sem riscos à saúde dos trabalhadores.

Em sua opinião de Laville (1977) aponta, a ergonomia consegue alcançar as áreas das: engenharias se inserem no que diz respeito na construção ou correção dos canais de fabricação e de produtos, os organizadores de trabalho atuam na arrumação dos sistemas de produção e tarefas de higiene e segurança onde o ser humano está presente.

Na instituição/empresa a ergonomia, desempenha o papel fundamental na elaboração e adequação dos padrões ou normatizações que avaliam o teto máximo permitido de contato com os operários e não podem ser ultrapassados, para não colocarem em perigo a saúde dos trabalhadores.

Cabe ao setor de recursos humanos em conjunto com os órgãos sindicais, exercerem a função de defesa das condições de trabalho de todos os operários e no âmbito da arquitetura, a ergonomia também faz presença com coleta de dados para serem utilizados no planejamento de construções dos ambientes de trabalho das: empresas, escritórios, centros comerciais, alojamentos, escolas, universidades, supermercados e tantos outros ambientes (LAVILLE, 1977).

Para Murrel (1978) existe uma relação de complementação entre eles: homem, máquina e local de trabalho e ocorre uma interdependência, onde precisa do outro para ocorrer o funcionamento das atividades, dessa maneira a ergonomia consegue abarcar todo o

cenário dentro de uma organização que podem ser as fábricas, navios, centros de pesquisa e outros, visando por meio de suas disponibilizar um ambiente laboral mais seguro, confortável e atrativo para os trabalhadores.

A ergonomia é uma ciência de grande valia para as diversas áreas da sociedade, instituições públicas e privadas, empresas, centros de pesquisa, centro de documentação, hospitais e outros locais. Entretanto, ela possibilita uma relação mais elaborada e planejada entre gestor, trabalhador e ambiente de trabalho, pois uma instituição, ou empresa que tem a preocupação com o seu trabalhador, colocando meios capazes de garantir a segurança e saúde do trabalhador, é um local que tem compromisso e respeito com os seus trabalhadores.

Diante disso, vale a pena salientar, que um ambiente de trabalho ergonomicamente adequado, é aquele que se baseia no planejamento direcionado para a atividade desenvolvida naquele local, no entanto, um espaço de trabalho antes de ser inaugurado, precisa ser pensado qual a importância dele dentro da instituição/ou empresa, a localização deve ser de fácil acesso, qual a atividade será desenvolvida dentro desse ambiente, quantas pessoas nele irão trabalhar, que tipo de profissionais trabalharão naquele local, de modo o espaço esteja preparado para receber esses profissionais (SILVA; LUCAS, 2009).

Sensibilizar gestores, profissionais dos mais variados setores de uma empresa/ ou instituição para a importância do uso da ergonomia dentro de cada setor, assim como os benefícios que isso trará para os trabalhadores, que estarão mais amparados, seguros, confiantes na execução de suas tarefas e com um rendimento melhor para a realização do seu trabalho naquele local, ou departamento (SILVA; LUCAS, 2009).

De acordo com Calasans (2015, p. 19), a ergonomia traz inúmeros benefícios para as empresas, tais como:

a) diminuição das lesões;

b) aumento da produtividade;

c) melhoria da qualidade de vida no trabalho;

d) formalização e cumprimento da legislação em vigor, evitando despesas com multas;

e) diminuição do absenteísmo.

A ergonomia deve ser considerada um investimento, já que ocorre a diminuição dos gastos e, consequentemente, o aumento do lucro nas organizações. De uma forma geral, o resultado vai ser um aumento da produtividade, qualidade do produto ou serviço e um ganho na competitividade da empresa. Contudo, para obter esses resultados, e preciso ter em mente

que a Ergonomia realmente é muito ampla e multidisciplinar e necessita de profissionais especialistas que realmente tenham o entendimento de sua abrangência. (CALASANS, 2015).

Antes de adentrar no entendimento dos riscos ergonômicos, é importante salientar o motivo preocupante com esse fator, a expressão “risco” antecede a palavra “ergonômico” necessita de ser conhecida em seu estudo. Tavares conceitua a palavra risco:

> uma ou mais condições de uma variável, com potencial necessário para causar danos (lesões a pessoas, danos a equipamentos, perda de material em processo ou redução da capacidade de desempenho de uma função predeterminada). Ou ainda, a possibilidade de perda ou perdas de uma empresa devido a um acidente, bem como a uma série de acidentes (TAVARES, 1996, p.143).

Em sua conceituação, Tavares (1996) identifica que o risco pode ser uma ou mais condições capazes de ocasionar prejuízos leves, moderados e graves ao trabalhador e a empresa/ instituição na qual ele realiza suas atividades, no entanto, esses prejuízos podem ser materiais (equipamentos), pessoais (quando se adquire uma doença, ou deficiência) e fatais (quando ocorre óbito) no momento da realização das tarefas em seu ambiente laboral.

O papel da ergonomia, é de identificar os riscos ergonômicos, analisá-los dentro do ambiente de trabalho, tomar as decisões para corrigi-los e fazer as adaptações cabíveis de acordo com as orientações pautadas em legislação por meio de Normas Regulamentadoras (NRS) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), orientar por meio de palestras, vídeos, informativos, placas de sinalização dentro do local de trabalho.

Os riscos ergonômicos indicados por Calasans, definem- se como:

> aqueles de exigência de atenção e vigilância permanente, exigência de ritmo de trabalho intenso, exigência de posturas inadequadas, monotonia e repetitividade física, gestual, mental, sobrecarga de trabalho e dentre os riscos de acidentes destacamos: iluminação inadequada, piso impróprio, equipamento de proteção individual inexistente ou inadequado manipulação de perfuro-cortante; equipamentos elétricos sem proteção (CALANSANS, 2015, p. 19)

Diante disso, os principais riscos ocupacionais originados por fatores ergonômicos, por parecerem praticamente imperceptíveis, já que são constantes e fazem parte da rotina de uma organização, estes riscos geralmente causam doenças de forma um pouco mais silenciosa, no qual chamamos de doenças laborais ou ocupacionais.

Esses fatores ergonômicos estão ligados diretamente ao espaço de trabalho e além de ocasionar doenças, podem também ocasionar acidentes de trabalho, acarreta em afastamentos, aposentadorias ou até mesmo a morte do colaborador. Portanto, a saúde do trabalhador e o seu espaço laboral precisam ser acompanhada constantemente de modo a

identificar riscos de doenças e acidentes e a empresa/ instituição empregadora tomar as providências cabíveis para sanar esse problema (CALASANS, 2015).

Segundo o Ministério da Saúde os riscos ergonômicos ou psicossociais:

> decorrem da organização e da gestão do trabalho, como por exemplo: da utilização de equipamentos, máquinas e mobiliário inadequados, levando a posturas e posições incorretas; locais adaptados com más condições de iluminação, ventilação e de conforto para os trabalhadores; trabalho em turnos e noturnos; monotonia ou ritmo de trabalho excessivo, exigências de produtividade, relações de trabalho autoritárias, falhas no treinamento e supervisão dos trabalhadores, entre outros (BRASIL, 2001, p. 29).

O Ministério da Saúde indica que os riscos ergonômicos, são fatores que se ocasionam em função das atividades realizadas no espaço laboral, onde os pontos ou focos de riscos podem ser percebidos durante a jornada de trabalho diária, ou também podem passar desapercebidos pelos colaboradores, que na maioria das vezes, estão sobrecarregados com os seus afazeres e acabam esquecendo de informar a existência desses focos no momento de seu trabalho (BRASIL, 2001).

Em relação a esses riscos ergonômicos ou psicossociais, carecem ser acompanhados com a devida atenção nos espaços laborais da empresa/ instituição, porque as manifestações clínicas de doenças, são o produto dessa exposição aos riscos ergonômicos dos trabalhadores, acontecem gradativamente e são quase imperceptíveis, entretanto os prejuízos trazidos por eles são desastrosos (BRASIL, 2001).

5.1 A ergonomia em unidades de informação

Nesse momento da pesquisa, voltaram os nossos estudos para refletir teoricamente sobre as experiências de autores realizaram pesquisas em ergonomia em unidades de informação, mais especificamente em bibliotecas universitárias baseados em trabalhos de Blatmann e Borges (1998), Silva (2008), Silva e Lucas (2009) e Carvalho et al.,(2013).

Os trabalhadores das unidades de informação, compostos de bibliotecários, arquivistas, museólogos e tantos outros. No entanto, esse estudo focou apenas no bibliotecário e no ambiente da biblioteca universitária.

Na opinião de Silva (2008), o espaço da biblioteca precisa ser levado em consideração por abrigar variados materiais informacionais atualizados, usuários diversificados, tecnologias, empregados etc. É importante apontar que nesse espaço onde existe a biblioteca, precisa ser receptivo á todos os frequentadores, com isso ele necessita possuir uma boa estrutura ambiental, um local bem situado e de fácil acesso, um atendimento

bom aos usuários da informação, melhores condições de trabalho durante a execução das atividades laborais.

Em sua pesquisa, Carvalho et al. (2013) citam os fatores de relevância que merecem ser averiguados e as orientações a serem seguidas nas bibliotecas universitárias, a higienização do acervo de modo a prevenir problemas respiratórios, o uso de EPIs por parte dos trabalhadores para evitar o contato cutâneo com as poeiras presentes nos livros e estantes, treinamentos quanto ao uso dos equipamentos para o melhor desempenho no instante da realização da tarefa, instalação de equipamentos de ar condicionado, ventilador de umidificador de ar com o objetivo de oferecer uma climatização melhor aos trabalhadores, revisão de planejamento dos procedimentos de trabalho baseados nos os pilares da ergonomia.

Os aspectos ergonômicos existentes em uma biblioteca, podemos evidenciar dentro dos aspectos ambientais com ênfase aos: ruídos, iluminação, clima, movimentos, postura e as informações visuais. Em relação aos fatores visuais, eles requerem uma atenção diferenciada, pois a partir deles é possível realizar comunicação por meio de suas sinalizações que devem ser a mais clara, objetiva possível e demonstrações dos diagramas devem possuir linguagem de fácil entendimento (BLATTMANN; BORGES, 1998).

Os aspectos ergonômicos começam a ser adotados nas bibliotecas, pois sua contribuição para melhoria da produtividade e qualidade de vida no seu espaço laboral já podem ser percebidas mesmo que de forma lenta, a realização Avaliação Ergonômica do Trabalho é fundamental para identificar os pontos críticos que necessitam ser corrigidos.

É importante frisar que, para serem realizadas as correções e readaptações desses espaços, profissionais de diversas áreas: bibliotecários, engenheiros e arquitetos precisam trabalhar em conjunto na elaboração de um planejamento do espaço de trabalho onde contemple todos os reparos necessários para distribuir o mínimo de boas condições de conforto, segurança e bem-estar para todos os trabalhadores, usuários que passam pela biblioteca (BLATTMANN; BORGES, 1998).

A importância de investimentos em ergonomia no ambiente de trabalho, em especial na biblioteca, vem para trazer muitos benefícios para os trabalhadores que fazem parte desse ambiente (bibliotecários, técnicos, assistente- administrativos e estagiários). Dentre esses benefícios podemos destacar alguns: qualidade na execução das tarefas, bem-estar, saúde e melhor desempenho do trabalhador. Contudo, o produto desses benefícios é a melhor produtividade desses trabalhadores dentro da biblioteca (CARVALHO et al., 2013).

Preocupado com a questão ergonômica e seus aspectos presentes nas bibliotecas, Fonseca (2007, p. 71) lembra que “o planejamento de bibliotecas suscita problemas

ergonômico, por exemplo, os modelos de estantes, balcões, mesas e assentos, o grau de luminosidade, etc.”.

Ao identificar os fatores ergonômicos dentro de uma unidade informacional (a biblioteca), o referido autor apontou por meio de seu estudo que o espaço de trabalho necessita de um planejamento prévio de maneira a se atentar para os componentes desse local como os mobiliários, a iluminação e equipamentos, de forma a adequar para sanar esses problemas que acabam afetando no desenvolvimento das atividades da biblioteca.

5.1. 2 Fatores ergonômicos das bibliotecas universitárias

As bibliotecas universitárias devem proporcionar aos seus trabalhadores ou servidores um local adequado ergonomicamente para a realização de suas atividades, disponibilizando a eles: um espaço com a capacidade de abrigar o prédio da biblioteca, iluminação de qualidade, climatização, janelas para ocorrer circulação do ar, estantes com alturas adequadas e resistentes para a guarda de livros, carrinho de transportar livros funcionando de forma correta sem fazer barulho, mesas e cadeiras confortáveis e passíveis de regulagem pelos trabalhadores, mesas específicas para a realização de processamento técnico, uso de EPIs, livros limpos e organizados, carga horária compatível com a função desenvolvida por cada trabalhador ou servidor (CARVALHO et al. 2013).

Nas bibliotecas universitárias existem os fatores de risco como a luminosidade que deve ser adequada, ou seja, difusa que não seja muito e nem pouco iluminada, os livros ao serem manuseados para leitura ou processamento técnico devem se distanciar de 30 a 40 cm da ponta do nariz do profissional que está realizando a tarefa de maneira a não causar danos á sua visão, a postura sentada deve ser em uma ou cadeira que seja confortável, com apoio para a cabeça e mantenha a coluna do bibliotecário em posição ereta da coluna para evitar dores nas costas, pescoço e ombros, os braços das cadeiras devem possuir apoio para os membros inferiores e não causar dores. (FONSECA, 2007).

Segundo o Ministério da Saúde (2001), os principais riscos ergonômicos são: repetitividade quando ocorre repetição dos movimentos em virtude da atividade do trabalho e isso gera fadiga, desgaste físico e psicológico. Esse fator repetitividade também abrange dois problemas de saúde sérios, como a Lesão por Esforço Repetitivo (LER) ou os Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT) (BRASIL, 2001).

A Organização Internacional do Trabalho (2008) indica os riscos ergonômicos, são os seguintes: repetitividade, postura inadequada, iluminação inadequada, ritmo de

trabalho excessivo, jornadas de trabalho extensas, monotonia, controle rígido das atividades, levantamento e manuseio de cargas, para se obter um melhor entendimento desses riscos, vejamos:

a) postura inadequada pode trazer ao empregado lesões, fadiga e enfraquecimento e dores nos pulsos, ombros, coluna e lombar. No quesito iluminação inadequada pode acarretar problemas de visão como dores de cabeça, irritação e o estresse, a falta de iluminação pode ocasionar a vista cansada.

b) iluminação inadequada pode trazer sérios prejuízos aos operários como as dores de cabeça, irritação, estresse e causar acidentes de trabalho.

c) ritmo de trabalho excessivo pode acarretar no trabalhador o estresse físico e psicológico, onde suas manifestações clínicas podem ser: ansiedade, depressão, hipertensão arterial, doenças cardiovasculares, úlceras e gastrites.

d) jornadas de trabalho extensas momento em que o colaborador precisa passar dentro do ambiente laboral mais horas além do horário estabelecido, completando cargas horárias de dez ou doze horas de trabalho diárias, também causam prejuízos, os esforços mentais e físicos por tempo prolongado ocasionam: fadiga, estresse, lesões, surgimento de distúrbios como o de esgotamento profissional que tipicamente conhecido pela síndrome de Burnout.

f) monotonia, caracterizada por repetições de um determinado serviço, um exemplo bem típico pode-se dizer que as funções burocráticas ou aquelas que necessitam de uma atenção detalhista na sua realização, esse tipo de atividade pode trazer ao colaborador, prejuízos psicológicos que podem levar a situações como: o presenteísmo (momento que o trabalhador está presente de forma física, mas mentalmente ele está pensando em outros lugares e coisas) e a desmotivação (situação em que o trabalhador não se sente com vontade de executar aquela determinada função no seu ambiente de trabalho);

g) controle rígido das atividades, caracterizado por pressões constantes vindas dos superiores da instituição e estão relacionados diretamente com as condições de entrega de serviços com os mais elevados níveis de eficiência e os melhores resultados, traz ao trabalhador muitas preocupações e ele se sente pressionado e assim ocasionando a irritação, o desvio de humor, cansaço, insatisfação, ou seja, gerando um estresse mental e psicológico;

h) levantamento e manuseio de cargas é uma tarefa que exige esforço físico do operário, ela pode apresentar riscos sérios para a saúde, quando é realizada de

maneira inadequada, o pode ocasionar ao trabalhador lesões no seu sistema musculoesquelético (sistema dos músculos e esqueleto), como a LER, DORT, dores intensas na coluna, região lombar, nos braços e pulsos.

Os bibliotecários convivem com vários fatores ou riscos que podem de alguma maneira interferir na evolução do seu trabalho e de sua saúde, entre esses fatores podemos citar os aspectos físicos e os fatores ergonômicos compreendidos como: ruídos, temperatura, umidade, iluminação, pisos, revestimentos e mobiliários (SILVA, 2008).

No quesito temperatura, Silva (2008) identifica que esse fator demanda ter uma atenção maior, devido aos sérios danos causados para saúde física e mental dos trabalhadores, através das patologias que podem ser adquiridas em decorrência de uma climatização deficiente, isto é, o espaço de trabalho não possui equipamentos que possam gerar uma climatização adequada.

6 AS PRINCIPAIS NORMAS REGULAMENTADORAS DO AMBIENTE DE TRABALHO DO BIBLIOTECÁRIO

Este capítulo trata das Normas Regulamentadoras que são as diretrizes indispensáveis quando se trata de conforto, bem-estar e saúde de todo e qualquer trabalhador, foram analisadas NRs de forma a buscar o melhor entendimento para o ambiente de trabalho da biblioteca e verificar como essas Normas Regulamentadoras estão sendo recebidas e utilizadas nos ambientes de trabalho da biblioteca.

Criadas pela portaria GM n^0 3.214, de 08 de junho de 1978 do MTE, a Norma Regulamentadora 1 junto com as outras NRs, estão relacionadas com à segurança e medicina do trabalho, possuem caráter obrigatório, ou seja, devem ser obedecidos pelas empresas privadas, públicas, órgãos públicos da administração direta e indireta e também os órgãos de poderes Legislativo e Judiciário e que tenham seus empregados registrados sob o regime da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT).

As NRS são os procedimentos essenciais que visam garantir, promover e melhorar as condições de trabalho no ambiente laboral e produzem o conforto, o bem-estar e a saúde ao empregado na realização de suas atividades dentro de seu ambiente de trabalho (BRASIL, 1978a).

Fornecer garantias, promoção, melhorias da segurança, conforto e bem-estar do trabalhador, esses são alguns dos objetivos importantes do MTE e seus setores parceiros como: a Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho (SSST), a Delegacia Regional do Trabalho (DRT) e Delegacia do Trabalho Marítimo (DRTM), trabalham arduamente em conjunto para garantir e se fazer cumprir suas diretrizes em prol do trabalhador (BRASIL, 1978a).

No ambiente da biblioteca podemos elencar várias Normas de Regulamentação, no entanto podemos destacar as principais: NR-17 Ergonomia, NR-5 Comissão Interna de Prevenção para Acidentes (CIPA), NR-6 Equipamento de Proteção Individual (EPI) e a NR-15 Atividades Insalubres.

De acordo com esta NR, são estabelecidos os critérios que possam gerar ao empregado boas condições de trabalho de forma a trazer o máximo de conforto, segurança e desempenho e eficiência na execução de suas tarefas e promovendo a sua saúde e bem- estar.

Os fatores de medição desses parâmetros, ou critérios são identificados por meio da Análise Ergonômica do Trabalho (AET) ela pode ser realizada no ambiente de trabalho de toda e qualquer empresa/ instituição, a AET é um conjunto de medidas avaliativas realizadas

dentro do espaço laboral do empregado e tem por finalidade, analisar de forma geral o ambiente de trabalho seus componentes: a realização das tarefas, os equipamentos e os procedimentos utilizados pelo trabalhador no instante de suas atividades (BRASIL, 1978c).

A AET visa à avaliação do ambiente de trabalho da biblioteca e tudo aquilo que faz parte dele como: transporte e descarga de materiais, mobiliários, equipamentos de posto de trabalho e a organização do trabalho e sua preocupação é tornar esse espaço laboral agradável e de harmonia entre os bibliotecários e seus colaboradores (BRASIL, 1978c).

Dentre os fatores estudados nesta NR existem inúmeros, portanto vamos destacar alguns que se julgam de maior grau de relevância para este estudo:

a) Fator Pesos e Cargas

Os materiais devem ser pouco espessos (leves) de forma o empregado possa suportar e não cause prejuízo ou dano à sua saúde, quando o peso for mais denso (pesado) o trabalhador precisará receber um treinamento específico para realizar essa tarefa, é de total responsabilidade do empregador esse fornecimento de treinamento e dos meio técnicos apropriados (máquinas, carrinhos etc.) (BRASIL, 1978c).

Em relação ao ambiente da biblioteca vale a pena ressaltar esse fator pode-se aplicar: ao transporte, guarda de livros e outros materiais que o bibliotecário e seus auxiliares necessitam ter esse cuidado para não carregarem livros em excesso por causa do peso, no caso de muitos livros com o peso maior precisam ser treinados quanto ao uso do carrinho para transportar os livros de maneira adequada para execução dessa atividade (BRASIL, 1978c).

b) Fator Mobiliário no Posto de Trabalho:

Em seu subitem 17.3.2, a NR 17 estabeleceu os critérios obrigatórios quanto ao mobiliário dos postos de trabalho.

> Para trabalho manual ou sentado ou que tenha de ser feito em pé, as bancadas, escrivaninhas e os painéis devem proporcionar ao trabalhador condições de boa postura, visualização e operação e devem atender aos seguintes requisitos mínimos: a) ter altura e características da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, com a distância requerida dos olhos ao campo de trabalho e com a altura do assento; b) ter área de trabalho de fácil alcance e visualização pelo trabalhador; c) ter características dimensionais que possibilitem posicionamento e movimentação adequados dos seguimentos corporais.

Em consonância com a Norma, inicialmente deverá ser realizado um planejamento para o ambiente de trabalho da biblioteca, antes mesmo de começarem a funcionar as atividades, todos esses parâmetros serão levados em consideração e aplicados no local, caso da biblioteca já esteja em funcionamento, será imprescindível realizar nova elaboração de reorganização e adaptação para essa biblioteca.

Os pedais instalados dentro de uma biblioteca são de grande importância, pois o bibliotecário e seus auxiliares passam boa parte de seu tempo sentados realizando suas atividades o uso desse item no ambiente laboral, pode trazer benefícios para a saúde dos membros inferiores dos empregados, evitando a fadiga e problemas de má circulação que acometem esses membros (BRASIL, 1978c).

c) Fator Temperatura

A NR 17 determina as orientações importantes para condições de temperatura dentro dos ambientes de trabalho onde necessitem "solicitação intelectual e atenção constantes, tais como: salas de controle, laboratórios, escritórios, salas de desenvolvimento ou análise de projetos, dentre outros". Devem obedecer, os índices de temperatura entre 20^0C e 23^0C (vinte e vinte e três graus centígrados), a umidade relativa do ar inferior a 40% dentro desses ambientes (BRASIL, 1978c).

Corroborando com a NR acima citada, a NR 15 indica que a temperatura no ambiente desses locais de trabalho onde ocorrem essa "solicitação intelectual" precisam passar pela avaliação e medição por meio do "Índice de Bulbo Úmido Termômetro de Globo" representado pela sigla IBTUTG (BRASIL, 1978b).

Essas orientações são importantes no sentido de fornecer o respaldo quanto aos padrões de temperatura permitido e indicado para esses espaços onde a biblioteca e seus empregados estão inseridos nesse universo.

d) Fato Iluminação

Esta Norma recomenda uma iluminação distribuída e difusa em todos os ambientes laborais, podendo ser: natural, artificial, geral ou suplementar e seja apropriada e de acordo com as atividades executadas nesse ambiente (BRASIL, 1978c).

A iluminação natural deve se propagar nos ambientes que tenham janelas onde a claridade possa ser refletida e promova uma boa iluminação dentro da biblioteca e dessa forma os seus trabalhadores possam ser beneficiados com um local claro e boa visualização de equipamentos, móveis, livros ou até mesmo os usuários circulando no espaço da biblioteca (BRASIL, 1978c).

O subitem 17.5.3.5 da Norma 17 orienta "quando o plano horizontal não puder ser definido o campo de trabalho previsto no subitem 17.5.3.4, este será um plano horizontal a 0,75 m (setenta e cinco centímetros) do piso" (BRASIL, 1978c).

Quanto à iluminação artificial e suplementar é imprescindível que evite ofuscamento, reflexos, sombras e contrastes excessivos para não causar incômodos e danos à visão.

As bibliotecas devem possuir a iluminação de acordo com essas diretrizes. Esse fator é muito importante na realização de tarefas desse espaço. Portanto, a boa iluminação, melhora a visão dos bibliotecários e seus auxiliares e consequentemente o desenvolvimento das atividades: processamento técnico, conferência de livros nas estantes, devolução de livros no acervo, serão realizadas com maior atenção, dedicação e eficiência e a entrega de um trabalho bem feito (BRASIL, 1978c).

e) Fator Organização do Trabalho

A organização do trabalho é um recinto onde as atividades são moldadas, executadas e entregues aos seus superiores, usuários, visitantes e outros. Portanto, essas atividades ao serem realizadas precisam ser harmonizadas entre o local de trabalho e trabalhador (BRASIL, 1978c).

A concordância entre o ambiente laboral e o operário, é avaliada e observada através da Análise Ergonômica do Trabalho como aponta o subitem 17.6.3 “atividades que exijam sobrecarga muscular estática ou dinâmica do pescoço, ombros, dorso e membros superiores e inferiores” (BRASIL, 1978c).

As orientações fornecidas a esse fator são: atenção durante a execução das atividades, devem ser realizadas pausas de descanso, nas tarefas de digitação e não ultrapassar o limite de 8.000 toques no teclado por hora de trabalho, durante a entrada de dados não superar o limite máximo de cinco horas (BRASIL, 1978c).

Durante o trabalho de tarefas que exijam a entrada de dados, a cada 50 (cinquenta) minutos de trabalho, serão necessários dez minutos de pausa para descanso do trabalhador dentro da sua jornada de trabalho (BRASIL, 1978c).

O trabalhador afastado em períodos igual ou superior a 15 dias, quando ele retornar para as suas atividades, a sua produção em exigência ao número de toques deve ser iniciada em níveis menores que o máximo estabelecido na Norma Regulamentadora 17, até que atinja a sua normalidade das tarefas (BRASIL, 1978c).

Com o propósito de precaver e prevenir contra acidentes, patologias decorrentes do trabalho e tornar o ambiente laboral mais adequado ao trabalho, de maneira que ocorra a preservação da vida e a saúde do empregado, esse é o papel fundamental da CIPA dentro das empresas, órgãos públicos, instituições de ensino etc.

A criação de uma CIPA dentro desses espaços é de uma importância enorme para empresas/ instituições no que diz respeito à saúde do trabalhador e suas adequações ou adaptações (BRASIL, 1978d).

O quadro de pessoas que podem compor a CIPA, requerem ser da própria instituição, sendo escolhidos e votados pelo empregador e empregados, a quantidade de representantes e membros da CIPA varia de acordo com o número de trabalhadores, ocorrerá por meio de eleição devidamente registrada no local de trabalho por meio de atos normativos (atas, reuniões, documentos e outros), de voto secreto da maioria dos trabalhadores, após a apuração os representantes da CIPA terão o mandato de um ano e podendo ser permitida a reeleição.

O papel desta NR dentro das instituições é de atuar em prol das melhorias dentro do ambiente de trabalho, apontando os riscos ambientais que os trabalhadores podem estar expostos em decorrência de suas atividades, verificar o controle de qualidade dos serviços e dos espaços de trabalho por meio de visitas locais nos setores da empresa/ instituição (BRASIL, 1978d).

As competências da CIPA, são inúmeras, aqui serão apontadas as quais julgaram-se mais importantes nesta pesquisa, entre elas podemos dar ênfase as seguintes:

a) Apontar os riscos ambientais no ambiente laboral, construir o mapa de riscos junto com o maior número de colaboradores e comunicar ao SESMT, quando existir;

b) Elaboração de planos de trabalho a fim de promover a ação de prevenção e solução de problemas na segurança e saúde do trabalhador;

c) Efetuar visitas periódicas aos postos de trabalho para a verificação das condições de trabalho;

d) Realização de reuniões mensais com criação e avaliação de metas em conformidade com o plano de trabalho e discussão á respeito das situações de risco encontradas nas visitas;

e) Promoção de campanhas para prevenção da AIDS;

f) Promoção e realização da Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho (SIPAT);

g) Divulgação e promoção para o cumprimento das Normas Regulamentadoras, de acordo com as cláusulas e convenções coletivas de trabalho, relacionadas á segurança e saúde do empregado (BRASIL, 1978e).

A CIPA em seu funcionamento terá as suas reuniões em conformidade com o calendário planejado em comum acordo com os seus representantes e membros, suas reuniões ocorrerão no horário normal do expediente da empresa/ instituição em local adequado juntamente com a elaboração e assinatura das atas pelos representantes e membros, atas que devem ser documentadas, guardadas e ficarão à disposição do MTE, quando forem solicitadas (BRASIL, 1978d).

A capacitação dos membros da CIPA ocorrerá por meio de treinamento para seus membros antes da data de sua posse, o treinamento deve ser realizado em 30 (trinta) dias a contar da data de posse, o treinamento obedecerá a carga horária de 20 horas, onde serão distribuídas em até no máximo 8 horas por dia, ocorrerá durante o expediente da empresa.

A NR 5 no item 5.33 especifica a respeito do treinamento para a CIPA e abordará:

> a) estudo do ambiente das condições de trabalho, bem como os riscos originados do processo produtivo; b) metodologia de investigação e análise de acidentes e doenças do trabalho; c) noções sobre acidentes e doenças do trabalho decorrentes de exposição aos riscos existentes na empresa; d)noções sobre a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida- AIDS, e medidas de prevenção; e) noções sobre as legislações trabalhista e previdenciária relativas à segurança e saúde no trabalho; f) princípios gerais de higiene do trabalho e de medidas de controle de riscos; g) organização da CIPA e outros assuntos necessários ao exercício das atribuições da Comissão (BRASIL, 1978d).

A finalidade do treinamento da CIPA para seus membros é deixá-los capacitados para o exercício de suas funções e atuação dentro das empresas/ instituições de forma que possam promover a proteção contra acidentes e doenças que possam ser adquiridas no decorrer do trabalho, fornecer melhor suporte aos colegas trabalhadores em relação aos assuntos pertinentes a prevenção de acidentes e as doenças relacionadas ao trabalho (BRASIL, 1978d).

De acordo com (BRASIL, 1978 e) a NR 6 do MTE: “considera-se Equipamento de Proteção Individual- EPI, todo o dispositivo ou produto, de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho”.

Sendo o EPI todo o produto ou equipamento de uso individual do trabalhador em seu ambiente de trabalho e tem como objetivo principal a proteção do empregado quanto aos riscos que podem causar ameaça a segurança no espaço de trabalho.

No que diz respeito à biblioteca o EPI também precisa ser utilizado por seus trabalhadores, para se protegerem e promoverem assim sua segurança, nesse ambiente pode-se citar a luva de látex ou procedimento como exemplo de EPI (BRASIL, 1978e).

Existe também o Equipamento Conjugado de Proteção Individual (ECPI), é o conjunto de inúmeros EPIs que juntos promovem a proteção e segurança do trabalhador dentro do seu ambiente laboral.

Em bibliotecas podem-se exemplificar como esses ECPIs como o uso de óculos, jaleco, luva e máscaras e os bibliotecários utilizam nas bibliotecas para se protegerem de riscos ambientais nocivos à sua saúde (BRASIL, 1978e).

As empresas/ instituições são os responsáveis pela aquisição desses EPIs, que é feita por meio de compra, os EPIs só poderão ser comprados mediante estarem com a identificação do Certificado de Aprovação (CA) que são expedidos pelo MTE.

Obrigatoriamente empresa/ instituição devem fornecer aos trabalhadores de forma gratuita os EPIs, estando em perfeito estado de uso e conservação e adequados de acordo com o risco ambiental da atividade desenvolvida no ambiente profissional (BRASILI, 1978e).

Compete também ao empregador orientar por meio de treinamentos o uso correto do EPI aos empregados, bem como a sua guarda e conservação, realizar a troca quando for perdido ou quebrado, mantendo periodicamente a higienização e manutenção, efetuar o registro de fornecimento desse equipamento aos trabalhadores por meio de livros, sistema eletrônico, fichas e outros (BRASIL, 1978e).

São de responsabilidades e obrigação do empregado, o uso adequado do EPI apenas para o seu ambiente de trabalho, guarda e conservação, avisar imediatamente a empresa/ instituição quando ocorrer qualquer alteração que comprometa o seu funcionamento.

Em bibliotecas universitárias, os EPIs devem ser fornecidos pela instituição mantenedora, que automaticamente efetuou a compra obedecendo todos os parâmetros orientados pelos órgãos competentes, que nesse caso se trata do MTE (BRASIL, 1978e).

As bibliotecas ao receberem os EPIs, os bibliotecários precisam receber os treinamentos e todas as instruções adequadas quanto ao uso desses equipamentos e depois o bibliotecário deverá repassar o treinamento para seus auxiliares e estagiários, ou seja, para toda a equipe que trabalha nesse espaço, após o treinamento e a entrega dos equipamentos ele registrará o recebimento e documentará essa ação (BRASIL, 1978e).

6.1 A saúde do trabalhador bibliotecário

O profissional da informação, o bibliotecário, é tão essencial assim como os demais profissionais, engenheiros, médicos, professores, advogados, enfermeiros e tantos outros. Tão imprescindível como sua atuação em seu ambiente de trabalho, a saúde desses

trabalhadores é um fator com alto grau de relevância, ao realizarem suas tarefas eles precisam ter um bem considerado muito valioso para sua vida que é a saúde, a palavra saúde em conformidade com o Dicionário Online (2018, não paginado): “é o estado do organismo que está em equilíbrio com o ambiente, mantendo as condições necessárias para dar continuidade à vida”.

Portanto, para todo e qualquer trabalhador independente da área de atuação, a saúde é um fator de grande importância e merece receber uma maior atenção com bastante responsabilidade, pois se trata de mecanismos da manutenção de vida desse indivíduo que exerce a função do trabalho.

A saúde dos trabalhadores é um tema que abrange grandes proporções em estudos na área de saúde pública pesquisa as relações de trabalho, foca na saúde do empregado e nas mudanças dos processos de trabalho que contemplem as relações saúde-trabalho (BRASIL, 2001).

O trabalhador bibliotecário no seu espaço de trabalho a biblioteca, fica em exposição a condições que podem causar dano a sua saúde, ou até mesmo, acidentes no trabalho e precisam ser acompanhados com a devida atenção (BRASIL, 2001).

Entretanto o trabalhador da biblioteca se expõe a vários agentes de risco em seu ambiente de trabalho e eles podem ser: físicos, químicos, biológicos e ergonômicos.

Segundo o Ministério da Saúde, em relação aos fatores de risco pode- se entender quanto a sua exposição:

a) Físicos: ruídos, vibração, temperaturas;

b) Químicos: substâncias químicas, partículas, poeiras;

c) Biológicos: vírus, bactérias, fungos;

d) Ergonômicos: no decorrer da organização e gestão do trabalho (uso de equipamentos, mobiliários, posturas, péssima condição de iluminação, monotonia e ritmo de trabalho em excesso) (BRASIL, 2001).

No ambiente da biblioteca em geral, pode- se dizer que existem alguns fatores de risco: os biológicos são dados pela poeira que é retirada dos livros que contém fungos e bactérias, existem também os riscos ergonômicos adquiridos pelas posturas de ficar muito tempo sentado, realizando atividades de solicitação intelectual (utilização da visão na frente do computador) (BRASIL, 1978c).

É importante lembrar que neste estudo o fator de grande relevância é o risco ergonômico (RE) por ser um risco evidente nas bibliotecas e muito comuns entre os profissionais bibliotecários.

Em relação ao capítulo cinco deste estudo que trata da ergonomia, os riscos ergonômicos existentes na biblioteca demandam ser identificados através das visitas realizadas pelos membros da CIPA por meio da AET e após a identificação deles, os membros da CIPA devem adotar em seus estudos, ações que visem melhorar o espaço da biblioteca (BRASIL, 1978d).

6.1.1 As principais doenças ocupacionais

O próprio nome já diz, doenças ocupacionais são aquelas patologias adquiridas em função da ocupação, ou seja, com as atividades do trabalho que com o passar do tempo e o ritmo intenso de trabalho, essas patologias podem piorar e trazendo aos operários sérios problemas de saúde.

As doenças ocupacionais ou também chamadas doenças relacionadas ao trabalho, são as patologias que o trabalhador adquire em decorrência da realização de suas atividades laborais, causando-lhes o sofrimento, adoecimento e morte (BRASIL, 2001, p. 27).

Schilling (1984 apud BRASIL, 2001, p. 28) existem três grupos de que formam a família das doenças relacionadas ao trabalho:

> Grupo I: doenças em que o trabalho é causa necessária, tipificadas pelas doenças profissionais, *scrito sensu*, e pelas intoxicações agudas de origem ocupacional. Grupo II: doenças em que o trabalho pode ser um fator de risco, contributivo, mas não necessário, exemplificadas pelas doenças comuns, mais frequentes ou mais precoces em determinados grupos ocupacionais e para as quais o nexo causal é de natureza eminentemente epidemiológica. A hipertensão arterial e as neoplasias malignas (cânceres), em determinados grupos ocupacionais ou profissionais, constituem exemplo típico. Grupo III: doenças em que o trabalho é provocador de um distúrbio latente, ou agravador de doença já estabelecida ou preexistente, ou seja, com causa, tipificadas pelas doenças alérgicas de pele e respiratórias e pelos distúrbios mentais, em determinados grupos ocupacionais ou profissões (BRASIL, 2001 p. 28).

As doenças relacionadas ao trabalho possuem aspectos particulares que estão relacionados com as atividades desenvolvidas dentro do espaço laboral.

No quadro 1 é apresentada a classificação das doenças ocupacionais e suas categorias relacionadas.

Quadro 1- Classificação das doenças segundo a relação de trabalho

Categoria	Exemplos
I- Trabalho como causa necessária	Intoxicação por chumbo Silicose Doenças profissionais legalmente reconhecidas
II- Trabalho como fator contributivo, mas não necessário	Doença coronariana Doenças do aparelho locomotor Câncer Varizes dos membros inferiores
III-Trabalho como provocador de um distúrbio latente, ou agravador de doença já estabelecida	Bronquite crônica Dermatite de contato alérgica Asma Doenças mentais

Fonte: Schilling (1984 apud BRASIL, 2001 p. 28).

O MS por meio de lista aponta que existem várias doenças que tem sua relação com o trabalho, dentre elas podemos apontar as doenças infecciosas e parasitárias relacionadas ao trabalho em consonância com a sua Portaria/ MS N^0 1.339/1999 que são: tuberculose, carbúnculo, brucelose, leptospirose, tétano, psitacose, ornitose, doença de tratadores de aves, dengue, febre amarela, hepatites virais, doença pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV), dermatofitose e outras micoses superficiais, candidíase, paracoccidoidomicose (blastomicose sul americana, blastomicose brasileira, doença de Lutz), malária e leishmaniose cutânea ou leishmaniose cutânea- mucosa (BRASIL, 1999).

Além dessas patologias existem outras doenças ocupacionais que são relacionadas ao trabalho: as neoplasias (tumores), doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos (formados pela medula óssea e outros órgãos hemoformadores e pelo sangue), transtornos mentais de comportamento, doenças do sistema nervoso, doenças de olho, doenças do sistema osteomuscular e outras (BRASIL, 2001).

Como critério de classificação adotado pelo MS das doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo, relacionadas ao trabalho possuem duas categorias a primeira com algumas patologias consideradas inexistentes, exemplo a gota induzida pelo chumbo, a fluorose do esqueleto, a osteomalacia e a outra mais abrangente nos dias atuais

como a DORT, que também podem ser chamadas de LER como são conhecidas no âmbito nacional. Já no âmbito internacional como os países anglofônicos como: Cumulative Trauma Disorders (CTD), Repetitive Strain Injure (RSI), Occupational Overuse Syndrome (OOS) e Occupational Cervicobrachial Diseases (OCD) (BRASIL, 2001, p. 425).

BRASIL (1998 apud BRASIL, 2001, p. 425) definem a LER:

> Lesões por esforços repetitivos como uma síndrome clínica caracterizada por dor crônica, acompanhada ou não de alterações objetivas, que se manifesta principalmente no pescoço, cintura escapular e/ ou membros superiores em decorrência do trabalho podendo afetar tendões, músculos e nervos periféricos. O diagnóstico anatômico preciso desses eventos é difícil, particularmente em casos subagudos e crônicos, e o nexo com o trabalho tem sido objeto de questionamento apesar das evidências epidemiológicas e ergonômica (BRASIL, 2001, p. 425).

Os sinais e sintomas da LER apontados pelo MS são os seguintes:

> a) dor espontânea ou á movimentação passiva, ativa ou contra-resistência; b) alterações sensitivas de fraqueza cansaço, peso, dormência formigamento, sensação de diminuição, perda ou aumento de sensibilidade, agulhadas, choques; c) dificuldades para uso dos membros, particularmente das mãos, e, mais raramente, sinais flogísticos e áreas de hipotrofia ou atrofia (BRASIL, 2001, p. 425).

As doenças do sistema osteomuscular, especificamente a DORT/ LER são de grande relevância para essa pesquisa, tratam- se de doenças que podem ser adquiridas no ambiente de trabalho da biblioteca e dos bibliotecários por meio de suas atividades cotidianas são profissionais que vivem em contato com os riscos ergonômicos (BRASIL, 2001).

As doenças que fazem parte do universo das DORT/LER são inúmeras, vamos dar ênfase para as principais:

a) Síndrome Cervicobraquial: também conhecida como raquialgia ou raduculalgia e seus sintomas são fortes dores na região da coluna vertebral e os locais mais afetados por essas dores são cervical, dorsal e lombar, porém essas dores são provenientes de fadiga neuromuscular, ocasionadas devido aos movimentos repetitivos dos membros superiores (BRASIL, 2001, p. 449);

b) Lombalgia Crônica: são caracterizadas por dores na região lombar (coluna), essas dores podem insistir por período de três meses ou mais, suas causas se devem ao trabalho pesado, levantamento de peso, trabalho sentado, falta de exercícios e problemas psicológicos, essa patologia acomete pacientes com idades entre 45 e 50 anos (BRASIL, 2001, p. 452);

c) Síndrome do Túnel do Carpo: esta síndrome é definida pela compressão do nervo mediano em sua passagem pelo canal ou túnel do carpo, ela é ocasionada por meio das tarefas que necessitem alta força e/ ou repetitividade e quando essa repetitividade for em conjunto com o frio aumenta mais o prejuízo, ela se origina pela flexão e extensão de punho, através da palma das mãos com o uso de força e vibração na base das mãos, ocasionado pelos movimentos repetitivos (BRASIL, 2001, p. 217);

d) Bursite: é um processo de inflamação nas bursas (pequenas bolsas de paredes finas, constituídas de fibras, colágenas e revestidas de membrana sinovial) e encontradas nas regiões onde os tecidos passam por fricções, comumente ficam próximas das inserções tendinosas e articulações, geralmente essa inflamação acomete os ombros, porém pode acometer outros locais do corpo como: cotovelos, mãos e joelhos (BRASIL, 2001, p. 459- 460);

e) Tendinite: caracterizada pelos procedimentos de inflamação dos tendões, que podem ocorrer ou não a destruição das fibras, a expressão “tendinite” pode ser utilizada para as inflamações em qualquer local do corpo, esse mal decorre devido posições forçadas, gestos repetitivos. (BRASIL, 2001, p. 455- 555);

f) Dedo em gatilho: essa doença danifica os tendões flexores profundos dos dedos e do tendão flexor longo do polegar, esse processo de inflamação é originário por traumatismo repetido da bainha tendinosa, onde ocorre o aperto do tendão, por causa das posições forçadas e gestos repititivos, podem provocar o caimento do dedo, situação que dá o nome a doença. (BRASIL, 2001, p. 456- 555).

6.1.2 Medidas e equipamentos de prevenção e segurança

As orientações e medidas que consistem em eliminar ou reduzir a exposição de risco dos trabalhadores e trazer melhorias para o seu ambiente de trabalho, é o papel essencial que as empresas/ instituições devem adotar para garantir conforto, segurança e a saúde para os seus trabalhadores (BRASIL, 2001).

A NR 15 do MTE aponta que devem ser adotadas as medidas de ordem de forma geral e mantenham o local de trabalho de acordo com os limites tolerados e os trabalhadores utilizarem os EPIs em seus locais de trabalho, durante a realização das atividades (BRASIL, 1978b).

O MS enfatiza para que sejam adotadas as medidas de prevenção, é importante que durante a AET, os riscos sejam identificados as possíveis exposições dos trabalhadores a esses fatores de risco (BRASIL, 2001).

Em relação ao ambiente das bibliotecas e do trabalhador bibliotecário, é importante frisar que as medidas de segurança e o uso de EPIs são necessários como em qualquer outro local de trabalho, pois o espaço da biblioteca e seus trabalhadores configuram nos ambientes de trabalho que devem ser acompanhados pelo MTE, pois são locais e profissionais são registrados e amparados pelos rigores da legislação trabalhista vigente do país.

Vejamos no Quadro 2 os EPIs importantes e indispensáveis para o uso em bibliotecas para a realização das atividades.

Quadro 2- EPIs que devem ser utilizados na biblioteca.

Equipamento de Proteção Individual	**Funcionalidade**
Avental	Proteção da região dianteira quanto do corpo
Jaleco	Proteção do corpo contra substâncias e micro-organismos
Luvas Descartáveis	Proteção para as mãos contra substâncias e micro-organismos
Máscara	Proteção para a região do nariz e boca contra substâncias e micro-organismos
Óculos	Proteção olhos contra impactos de partículas volantes e poeiras
Touca/ gorro	Proteção para os cabelos contra impactos de partículas e micro-organismos

Fonte: elaborado pela autora (2018).

Em relação quanto ao uso dos EPIs, eles devem ser utilizados pelos trabalhadores da biblioteca durante as suas atividades.

No que diz respeito aos riscos ergonômicos dentro do espaço laboral da biblioteca as medidas são:

- Limpeza diária no ambiente da biblioteca, pisos, mesas e cadeiras;

- Limpeza periódica de livros e estantes;
- Uso de EPIs, na realização das atividades de triagem, organização de acervo;
- O uso de ar condicionado no ambiente da biblioteca, a temperatura deve está entre 20 e 23^0c graus centígrados;
- Boa iluminação de acordo com o padrão estabelecido;
- Treinamentos de instrução quando realizarem trabalhos de transportar cargas;
- Sentar com a coluna na posição ereta na cadeira;
- Uso de apoio para os pés;
- Apoiar os punhos durante a digitação, por meio descanso para punho;
- Fazer uma pausa de dez minutos a cada 50 (cinquenta) minutos trabalhados, quando estiver fazendo elaboração de relatórios, inserindo dados em base de dados (Pergamum e outros);
- O mobiliário mesa-cadeira deve estar adequado na altura adequada e ajustada de acordo com a estatura do funcionário;
- Realização da AET no ambiente da biblioteca.

7 CONCLUSÃO

A ergonomia que é uma ciência multidisciplinar, pois ela busca contribuições das outras ciências para aprimorar os seus objetivos e sua área de atuação, ela vem sendo discutida, estudada e melhorada desde o século XVII, chega aos dias atuais com mais inovações, adentrando em novos espaços de trabalho, trazendo com ela as melhorias, conforto, saúde e bem-estar para os trabalhadores de empresas privadas, instituições públicas e tantas outras.

As teorias principais sobre a ergonomia surgiram no século XVII, com os estudos elaborados por Vauban, Da Vinci e Lavosier. No ano de 1949, que é tido como o marco da ergonomia, Murrel e Laville buscaram nos estudos deixados por eles, o aprofundamento do tema e passaram a produzir novos conhecimentos sobre a ergonomia.

Com o passar do tempo, surgiram mais reflexões à respeito de um estudo da ergonomia que pudesse ser implantado nas bibliotecas, especialmente em bibliotecas universitárias, foi quando Blatmann, Carvalho et al., Silva e outros pesquisadores também trouxeram suas contribuições científicas e a razão pela qual esta ciência é tão importante para o ambiente dessa biblioteca.

A escolha da biblioteca universitária que é o foco desse estudo se deu por, ela ser um local de grande produção e distribuição do conhecimento e juntamente, com o seu bibliotecário universitário, devem ser contemplados com as informações e práticas ergonômicas a fim de conhecer e aprender á respeito das orientações da ergonomia e assim possam aplicá-las nesse espaço.

No que diz respeito aos riscos ambientais existentes nas bibliotecas universitárias, ficaram evidenciados que os riscos físicos: são os ruídos, a vibração e a temperatura. Os riscos químicos se referem a substâncias químicas, partículas e poeiras. Os biológicos exemplificados por vírus, bactérias e fungos. Já os riscos ergonômicos: repetitividade, postura indaqueda, iluminação inadequada, ritmo de trabalho excessivo, jornadas de trabalho extensas, monotonia, controle rígido das atividades e levantamento e manuseio de cargas.

Com o conhecimento sobre a ergonomia e sua aplicação, os riscos ergonômicos, que são aqueles que se dão em decorrência da gestão e organização do trabalho e estão presentes no ambiente de trabalho da biblioteca universitária poderão ser identiicados com maior rapidez e precisão e as providências cabíveis possam ser tomadas imediatamente.

As providências cabíveis que devem ser tomadas são importantes para traçar planos e medidas de sanar os risco ou adequar melhor o espaço da biblioteca de acordo com as condições de trabalho e necessidades dos seus bibliotecários.

Nesse sentido, a ergonomia precisa ser trazida para o ambiente da biblioteca, que é uma organização que está presente na vida das pessoas desde muito tempo e perpassa por vários momentos da vida dos seres humanos que vai desde a biblioteca infantil até chegar a biblioteca universitária.

Constatou- se na pesquisa que algumas bibliotecas universitárias de outros estados de nosso país, já estão obedecendo as instruções estabelecidas pela NR 17, referente a ergonomia do MTE, entretanto, de maneira lenta, porque os trabalhadores bibliotecários precisam ser atingidos em proporções maiores em relação a essa informação.

Contudo, conclui- se que a partir do momento em que os bibliotecários passam a ter a informação sobre a ergonomia e suas funcionalidades, consequentemente, trabalharão mais confiantes, seguros e protegerão melhor a sua saúde e multiplicarão essas informações para outros profissionais.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ERGONOMIA. **Classificação do entendimento em Ergonomia.** Rio de Janeiro. 1983. Disponível em: <www.abergo.org.br>. Acesso em: 3 ago. 2017.

BLATMANN, Úrsula; BORGES, Ilma. Ergonomia em biblioteca: uma avaliação prática. **Revista ACB,** Florianópolis, v.3, n.3, 1998. Disponível em: <https://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/327>. Acesso em: 17 mar. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Representação no Brasil da OPA/OMS. **Doenças relacionadas ao trabalho:** manual de procedimentos para os serviços de saúde/ Ministério da Saúde do Brasil, Representação no Brasil OPA/OMS; Organizado por Elizabeth Costa Dias; colaboradores Idelberto Muniz Almeida et al. Brasília: Ministério da Saúde do Brasil, 2001. 580p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Lista de Doenças relacionadas ao trabalho**: Portaria n° 1.399/GM, de 18 de novembro de 1999. 2. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2008. 140p.

BRASIL. Ministério do Trabalho. Portaria n° 3.214, de 8 de junho de 1978a. Norma regulamentadora. Disponível em: <www.trtsp.jus.br/geral/tribunal2/ORGAOS/MTE/Portaria/P3214_78.html>. Acesso em: 4 jun. 2018.

BRASIL. Ministério do Trabalho. **NR 15 - Insalubridade.** Portaria n° 3.214, de 8 de junho de 1978b. Disponível em: <http://trabalho.gov.br/images/Documentos NR-17/SST/NR15.pdf>. Acesso em: 3 jun. 2018.

BRASIL. Ministério do Trabalho. **NR 17 - Ergonomia**. Portaria n° 3.214, de 8 de junho de 1978c. Disponível em: <http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR17.pdf>. Acesso em: 5 jun. 2018.

BRASIL. Ministério do Trabalho. **NR 5 - Comissão Interna de Proteção de Acidentes**. Portaria n° 3.214, de 8 de junho de 1978d. Disponível em: <http://trabalho.gov.br/images/SST/NR5.pdf>. Acesso em: 6 jun. 2018.

BRASIL. Ministério do Trabalho. **NR 6 - Equipamento de Proteção Individual.** Portaria n° 3.214, de 8 de junho de 1978e. Disponível em: <http://trabalho.gov.br/images/SST/NR6.pdf>. Acesso em: 1 jun. 2018.

CALASANS, Ricardo. **Ergonomia.** São Paulo: Sol, 2015.

CARVALHO, Hilano José Rocha de et al. Análise ergonômica da biblioteca da faculdade de ciências integradas do pontal. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 33., 2013, Salvador. **Anais**... Salvador: UFU, 2013. p. 1-20.

CONDURÚ. Marise Teles; PEREIRA, José Almir Rodrigues. **Elaboração de trabalhos acadêmicos:** normas, critérios e procedimentos. 5 ed., rev., ampl. e atual. Belém: NUMA/ UFPA, 2013.

DICIONÁRIO on line. **Dicio**. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/saude>. Acesso em: 14 jun. 2018.

FALZON, P. **Natureza, objetivos e conhecimentos da ergonomia**: elementos de uma análise cognitiva da prática. São Paulo: Edgard Blucher, 2007.

FONSECA, Edson Nery da Fonseca. **Introdução a Biblioteconomia**. 2. ed. Brasília: Briquet de Lemos, 2007. 152p.

GOMES FILHO, J. **Ergonomia do objeto:** sistema técnico de leitura ergonômica. São Paulo: Escrituras Editora, 2003.

GONÇALVES, E. A. **Manual de segurança e saúde no trabalho.** São Paulo: LTR, 2000.

LAVILLE, Antonie. **Ergonomia**. São Paulo: Epu, 1977.

LIDA, Itiro. **Ergonomia**: projeto e produção. São Paulo: Edgard Blucher, 2005.

MURREL, Hywel. **Homens e máquinas**. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

OLIVEIRA, Maxwel Ferreira de. **Metodologia científica:** um manual para realização de pesquisas em administração**.** Catalão: UFG, 2011. Disponível em: <http://adm.catalao.ufq.br>. Acesso em: 20 jun. 2017.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. **Guia das Normas Internacionais doTrabalho.<**https://www.ilo.org/public/portugue/region/eurpro/lisbon/pdf/pub_guianormas.pdf>. Acesso em 07 jul. 2018.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Saúde do Trabalhador**. Disponível em: <https://www.paho.org.bra/index.php?option=com_content&view=article&id=378:saude-do-trabalho&Itemid=595>. Acesso em: 15 jun. 2018.

RANGANATHAN, S.R. **Cinco leis da biblioteconomia**. Tradução: Tarcísio Zandonade. Brasília, DF: Briquet de Lemos. Livros. 2009.

SELL, I. **Ergonomia e qualidade de vida no trabalho.** Seminário Sul Brasileiro da Associação Nacional de medicina do Trabalho, 8, Florianópolis, 1994.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez. 2007, 303p.

SILVA, Andrea Aparecida da. A ergonomia e o ambiente de trabalho: reflexões sobre as contribuições em bibliotecas. **Inf. & Soc.**, João Pessoa, v.18, n.3, p.73-81, set./dez., 2008.

SILVA, Andrea Aparecida; LUCAS, Elaine Rosângela de Oliveira. Abordagem ergonômica do ambiente de trabalho na percepção dos trabalhadores: estudo de caso em biblioteca universitária. **Revista ACB:** Biblioteconomia em Santa Catarina, Florianópolis, v.14, n.2, p. 382-406, jul./dez., 2009.

SILVA, Divina Aparecida da; ARAÚJO, Iza Antunes. **Auxiliar de biblioteca**: técnicas e práticas para formação profissional. 6. ed. Brasília: Thesaurus, 2009. 165p.

TAVARES, José da Cunha. **Noções de prevenção e controle de perdas em segurança do trabalho**. São Paulo: Editora Senac. 1996, 143p.

VERGUEIRO, Waldomiro de Castro Santos. **Desenvolvimento de coleções**. São Paulo: Polis. 1989. 96p. (Coleção Palavra-chave).