

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

TALY RUBY DOS SANTOS COSTA

**A TRANSIÇÃO DOS SISTEMAS DE CLASSIFICAÇÃO BIBLIOGRÁFICA CDU  
PARA CDD: estudo de caso na biblioteca pública “Arthur Vianna”**

Belém/PA  
2017

TALY RUBY DOS SANTOS COSTA

**A TRANSIÇÃO DOS SISTEMAS DE CLASSIFICAÇÃO BIBLIOGRÁFICA CDU  
PARA CDD: estudo de caso na biblioteca pública “Arthur Vianna”**

Trabalho de conclusão de curso, apresentado à faculdade de biblioteconomia da Universidade Federal do Pará como requisito obrigatório para aquisição do grau de bacharel em Biblioteconomia. Orientado: Prof<sup>a</sup>. Msc. Telma Socorro Silva Sobrinho.

Belém/PA  
2017

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

---

C837t Costa, Taly Ruby dos Santos, 1982-.

A transição dos sistemas de classificação CDU para CDD: estudo de caso na biblioteca pública Arthur Vianna / Taly Ruby dos Santos Costa ; orientadora, Telma Socorro Silva Sobrinho — 2017.

56 f.: il.; 30 cm

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal do Pará, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, Faculdade de Biblioteconomia (FABIB), Belém, 2017.

1. Classificação Decimal Universal. 2. Classificação Decimal de Dewey. 3. Bibliotecas públicas. I. Silva Sobrinho, Telma Socorro, **orient.** II. Título.

---

CDD: 22. ed. : 025.43

TALY RUBY DOS SANTOS COSTA

**A TRANSIÇÃO DOS SISTEMAS DE CLASSIFICAÇÃO BIBLIOGRÁFICA CDU  
PARA CDD: estudo de caso na biblioteca pública “Arthur Vianna”**

Trabalho de conclusão de curso, apresentado à faculdade de biblioteconomia da Universidade Federal do Pará como requisito obrigatório para aquisição do grau de bacharel em Biblioteconomia. Orientado: Prof<sup>a</sup>. Msc. Telma Socorro Silva Sobrinho.

Avaliado em: \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2017.

Conceito: \_\_\_\_\_

Banca Examinadora:

\_\_\_\_\_  
- Orientadora  
Telma Socorro Silva Sobrinho  
Mestra em Ciência da Informação  
Universidade Federal do Pará - UFPA

\_\_\_\_\_  
- Membro  
Franciele Marques Redigolo  
Doutora em ciência da Informação  
Universidade Federal do Pará – UFPA

\_\_\_\_\_  
- Membro  
Williams Jorge Pinheiro  
Mestre em Ciência da Informação  
Universidade Federal do Pará - UFPA

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus por ter me iluminado e concedido à oportunidade da realização de um sonho almejado por mim há muitos anos em ingressar numa instituição universitária a fim de que eu pudesse obter um grau de nível superior.

Aos meus pais Raimundo Edwar Góes Costa e Vanilda dos Santos Costa pelos ensinamentos, conselhos, educação, minha formação de caráter como ser humano e o grande legado de como ser uma pessoa de bem, digna e honesta.

Agradeço a minha família e amigos que me incentivaram e acompanharam de alguma forma a minha luta durante esses anos de vida acadêmica por mim vivida na universidade.

À minha orientadora e professora Telma Sobrinho, pela sua orientação, comprometimento, seriedade e colaboração na conclusão e sucesso do meu trabalho de conclusão de curso.

A todos os bibliotecários entrevistados por mim que prestaram informações de suma importância para que eu tivesse êxito no processo de conclusão da minha pesquisa.

Aos amigos da Fundação Cultural do Pará, Alexandre, Darcy, Isaias, Raimundo, Suzana, Téó, Vera e Waldinei, pela amizade e colaboração importante no meu trabalho de conclusão de curso.

À instituição Fundação Cultural do Pará, local pelo qual tenho um imenso carinho e gratidão, onde como estagiário aprendi os primeiros passos da biblioteconomia na prática e foi fonte de inspiração temática do meu tcc.

A Universidade Federal do Pará (UFPA), a todo corpo docente da Faculdade de Biblioteconomia (FABIB) pelos ensinamentos prestados nesses quatro anos a nós discentes da turma de Biblioteconomia de 2013 e por fim, pela grande experiência em ter sido membro do Centro Acadêmico De Biblioteconomia (CABIB) por meio de convite do meu amigo Demosthenes Vergulino.

“Os sistemas de classificação bibliográfica mais conhecidos, como a Classificação Decimal de Dewey e a Classificação Decimal Universal, seguem os predicáveis de Porfírio, partem do geral para o específico, dividindo o conhecimento consecutivamente por diversas características, tomando por modelo a Arvore de Porfírio.”

Maria Antonieta Requião Piedade

## RESUMO

Apresenta o processo de transição dos sistemas de classificação bibliográfica CDU para CDD na Biblioteca Pública Arthur Vianna visando mostrar quais foram os benefícios obtidos com a mudança dos sistemas no contexto da organização dos documentos que compõe o acervo da biblioteca. A pesquisa mostrará se a mudança dos softwares de automação Arches Lib para o Sistema Pergamum colaborou de forma significativa na organização dos documentos da Biblioteca Arthur Viana. Para obter êxito quantos aos objetivos do estudo, foi realizada uma pesquisa exploratória e descritiva, mediante abordagem qualitativa, usando como instrumento de coleta de dados entrevistas por meio de um questionário aberto de caráter subjetivo, observação participativa, além de pesquisa bibliográfica como fontes de informação. A pesquisa tem por finalidade mostrar as razões que implicaram na mudança dos softwares de automação, apresentar as justificas para a mudança do sistema CDU para CDD, os aspectos positivos e negativos, os benefícios obtidos para a instituição e seus usuários e a opinião dos bibliotecários que participaram do processo de transição dos sistemas de classificação bibliográfica CDU para CDD na biblioteca Arthur Vianna.

**Palavras-chave:** Sistemas de classificação. CDD. CDU. Softwares de automação. Arches Lib. Pergamum

## **ABSTRACT**

This work shows the transition process from the bibliographic classification system CDD to CDU in the Arthur Viana Public Library. This work attempts to show the importance of the transition as well as the benefits obtained with the change of the systems in the context of the organization of the documents in the library's collection. The research will show if the transition from the automation system Arches Lib to the system Pergamum had a significant impact in the organization of the documents of the Arthur Viana Public Library. In order to achieve the goals proposed for this work, an exploratory and descriptive research was made. It was used a qualitative approach utilizing subjective interviews as a way to collect data. These interviews utilized a survey. I was also made bibliographic research as a source of information. The goal of this research is to show the many reasons that lead to the change of the automation softwares as well as present all the justifications for why CDU was changed to CDD, the positive and negative aspects, the benefits obtained by the institution and its users and the opinion of the librarians that participated of the transition of the bibliographic classification systems from CDD to CDU on the Arthur Viana public Library.

**Keywords:** Classification Systems. CDD. CDU. Automation softwares. Arches Lib. Pergamum.

## LISTA DE FOTOGRAFIAS

Fotografia 1 -	Sala da coordenadora de processos técnicos .....	17
Fotografia 2 -	Estantes sinalizadas com a classificação da CDD .....	18
Fotografia 3 -	Exemplos de notação da CDU .....	32
Fotografia 4 -	Exemplo de notação da CDD .....	33

## LISTA DE SIGLAS

BPAV	Biblioteca Pública Arthur Vianna
BRAPCI	Base de dados de Periódicos em Ciência da Informação
CDD	Classificação Decimal De Dewey
CDU	Classificação Decimal Universal
CPE	Comitê de Política Editorial da Classificação Decimal
DCC	Dewey Decimal Classification
CPROS	Coordenadoria de Processamento Técnico
FCPTN	Fundação Cultural do Pará Tancredo Neves
FCP	Fundação Cultural do Estado do Pará
GPROS	Gerência de Processamento Técnico
OCLC	Online Computer Library Center
PUCPR	Pontifícia Universidade Católica do Paraná
RIEC	Reunião Internacional de Especialistas em Catalogação
RTI	Representação Temática da Informação
UFPA	Universidade Federal do Pará
UFPR	Universidade Federal do Paraná

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>12</b>
<b>2</b>	<b>METODOLOGIA</b> .....	<b>15</b>
<b>2.1</b>	<b>Locus</b> .....	<b>16</b>
<b>3</b>	<b>PROCESSAMENTO TÉCNICO DA ORGANIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO</b> .....	<b>19</b>
<b>3.1</b>	<b>Sistemas de classificação bibliográfica</b> .....	<b>21</b>
3.1.1	Classificação decimal de Dewey.....	23
3.1.2	Classificação decimal de universal.....	25
3.1.3	Estudo comparativo entre cdd e cdu .....	29
<b>3.2</b>	<b>Softwares de automação de bibliotecas</b> .....	<b>33</b>
3.2.1	Arches lib.....	35
3.2.2	Sistema pergamum.....	39
<b>4</b>	<b>MUDANÇA DO SISTEMA CDU PARA CDD</b> .....	<b>44</b>
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>52</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>54</b>
	<b>APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DA ENTREVISTA</b> .....	<b>55</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O tema desta pesquisa tem por objetivo estudar sobre o processo de mudança do sistema de classificação bibliográfica CDU anteriormente usado pela biblioteca Arthur Vianna e a CDD utilizada atualmente pela mesma visando investigar e coletar dados com intuito de saber quando e de que forma ocorreu à migração da CDU para CDD expondo de maneira geral os principais benefícios e pontos positivos e negativos identificados durante a transição dos sistemas, dentro desse contexto, saber quais contribuições foram obtidas no que tange a organização da informação dos documentos que compõe o acervo da Biblioteca Pública Arthur Vianna.

Por meio da pesquisa será investigado também se a mudança dos softwares de automação de bibliotecas Arches Lib para o Sistema Pergamum em conjunto com a mudança dos sistemas de classificação colaborou de alguma forma na organização dos documentos. No caso da troca dos softwares haverem influenciado de forma significativa no processo de organização da informação, será averiguada em quais aspectos esta mudança apoiou simultaneamente com a mudança de sistemas de classificação na eficiência e melhoria da organização dos documentos da Biblioteca Pública Arthur Vianna.

Este trabalho se justifica no sentido de responder questionamentos tais como, se houve ou não melhorias no que diz respeito à facilitação da organização da informação tanto nos aspectos técnicos envolvendo o processamento técnico, e aspectos estruturais envolvendo a visualização nas estantes de todos os documentos que compõem o acervo, e ao mesmo tempo, colaborar entregando no final da pesquisa os resultados do trabalho para à instituição Fundação Cultural do Estado do Pará pela qual é subordinada a Biblioteca Pública Arthur Vianna.

O tema proposto da pesquisa foi escolhido em razão pela identificação pessoal desde o início do curso de graduação de biblioteconomia com o processamento técnico, especialmente tudo que envolve o tratamento da informação, desde o momento que comecei a estudar em sala de aula a disciplina RTI I de modo a entender o significado e a importância dos sistemas de classificação decimais CDD e CDU, me fez perceber o quanto é interessante à sistematização e a forma que foram elaborados para classificar todas as áreas do conhecimento humano. Um estímulo bastante significativo que me motivou a

escolher este tema foi minha experiência durante o período de um ano como estagiário na coordenadoria de processos técnicos, da Fundação Cultural do Estado do Pará, especificamente no setor de catalogação, desfrutei da oportunidade de vivenciar um pouco na prática o funcionamento e a utilização desses sistemas na organização da informação por intermédio de programas de automação de bibliotecas Arches Lib utilizado anteriormente e o Sistema Pergamum utilizado pela instituição atualmente.

O aprofundamento desta pesquisa será realizado por levantamentos de dados descritivos expostos durante a elaboração do trabalho, terá uma significativa contribuição para instituições públicas ou privadas que possuam unidades de informação como: Universidades, escolas, centros de documentação, hospitais, museus, instituições bancárias, cartórios, gráficas, editoras e diversas outras por meio de informações coletadas na pesquisa fazendo um estudo e análises comparativas entre a CDD e CDU, por conseguinte, decidir de forma mais coerente qual sistema de classificação bibliográfica é mais adequado para determinada instituição utilizar na organização da informação dos documentos contidos no seu acervo.

As instituições nem sempre realizam pesquisas com o propósito de saber qual sistema de classificação é mais apropriado, ocorre situações na qual modelo de sistema adotado não é adequado para o tipo de característica da biblioteca, diante disso, percebe-se em alguns casos desinteresse por parte da gestão da instituição mantenedora em organizar mais adequadamente a informação dos documentos que fazem parte do acervo, e fazer um estudo mais amplo juntamente com os bibliotecários, que muitas vezes não são consultados e nem acionados para colaborar em tal estudo.

Levando em consideração que geralmente não se tem acesso a informações por parte das instituições sobre mudanças importantes ocorridas nas bibliotecas e de que forma elas ocorreram, a pesquisa visará expor um estudo de como ocorreu a transição do sistema de classificação bibliográfica CDU para CDD na Biblioteca Pública Arthur Vianna abordando aspectos relevantes ocorridos durante todo o processo.

No que se refere ao objetivo geral da pesquisa, é estudar como aconteceu a transição do sistema de classificação bibliográfica CDU para CDD na Biblioteca Pública Arthur Vianna.

Os objetivos específicos são:

- a) Identificar as justificativas para a mudança dos sistemas de classificação bibliográfica CDU para CDD da Biblioteca Pública Arthur Vianna;
- b) Investigar as razões para a mudança dos softwares de automação Arches Lib para o Sistema Pergamum e saber se os mesmos tiveram influência nas melhorias da organização dos documentos da Biblioteca Pública Arthur Vianna;
- c) Identificar os aspectos positivos e negativos da mudança dos sistemas de classificação bibliográfica CDU para CDD na Biblioteca Pública Arthur Vianna;
- d) Investigar os benefícios obtidos mediante a alteração dos sistemas de classificação bibliográfica CDU para CDD no que se refere ao a organização dos documentos da Biblioteca Pública Arthur Vianna;
- e) Averiguar a opinião dos bibliotecários numa visão geral sobre todo o processo de transição dos sistemas de classificação bibliográfica ocorrida na Biblioteca Pública Arthur Vianna.

O trabalho foi dividido em introdução, metodologia, fundamentação teórica contendo tópicos e subtópicos no qual abordam assuntos relacionados ao tema pesquisado como: processamento técnico da informação, teoria e conceitos sobre classificação bibliográfica, histórico e comparações entre os sistemas de classificação CDD e CDU, histórico, processos e objetivos em relação à Coordenadoria de Processos Técnicos da Fundação Cultural do Estado do Pará e a Biblioteca Pública Arthur Vianna, softwares de automatização de bibliotecas Arches Lib e Pergamum, mudança do sistema CDU para CDD realizando a análise dos dados e considerações finais.

## 2 METODOLOGIA

A pesquisa foi desenvolvida conforme abordagem qualitativa de especificidade subjetiva, visando investigar as razões e justificativas que ocasionaram ao fato ocorrido que corresponde ao tema da pesquisa, desse modo, será feita entrevistas com um pequeno grupo de pessoas que responderão um questionário de forma subjetiva.

A pesquisa será conduzida de forma exploratória onde os bibliotecários entrevistados responderão as perguntas de forma mais livre com uma liberdade maior de mostrar suas opiniões individuais em relação a questões relacionadas ao objeto de estudo.

No que concerne ao objetivo, esta pesquisa classifica-se em descritiva no qual os dados serão predominantemente descritivos objetivando realizar uma análise sobre um fato ocorrido elaborando questões sobre o problema a ser pesquisado.

Em relação às fontes de informação é uma pesquisa bibliográfica, realizou-se um levantamento de bibliografias de autores em que abordam temas sobre metodologias de pesquisa, conceitos de classificação e sobre sistemas de classificação bibliográfica CDD e CDU, desde livros e artigos que tratam sobre o tema do estudo. As publicações bibliográficas e artigos nos quais serviram de apoio para este trabalho, foram pesquisadas e encontradas na biblioteca central da Universidade Federal do Pará (UFPA) e por meio eletrônico através de repositórios digitais e bases como a Base de dados de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI) na qual é especializada em Biblioteconomia e Ciência da Informação, base essa produzida pela Universidade Federal do Paraná (UFPR) que oferece diversos periódicos nacionais eletrônicos e impressos.

Os instrumentos usados para coleta dos dados primários foram questionário, entrevistas e observação participativa na intenção de obter dados para analisar aspectos da realidade do objeto de estudo. O questionário foi elaborado de forma aberta com 21 questões relativas ao problema pesquisado com objetivo de fazer o levantamento e tradução das informações coletadas em caráter subjetivo. Escolheu-se questionário do tipo aberto com o propósito de conseguir uma quantidade maior e mais detalhada de informações possíveis para obter de forma mais precisa o processamento dos dados coletados.

As entrevistas e a observação participativa foram realizadas na Fundação Cultural do Pará mais precisamente na Coordenadoria de Processos Técnicos com bibliotecários que atuaram durante o processo de transição dos sistemas de classificação e usuários observados no âmbito da biblioteca pública Arthur Vianna.

## **2.1 Locus**

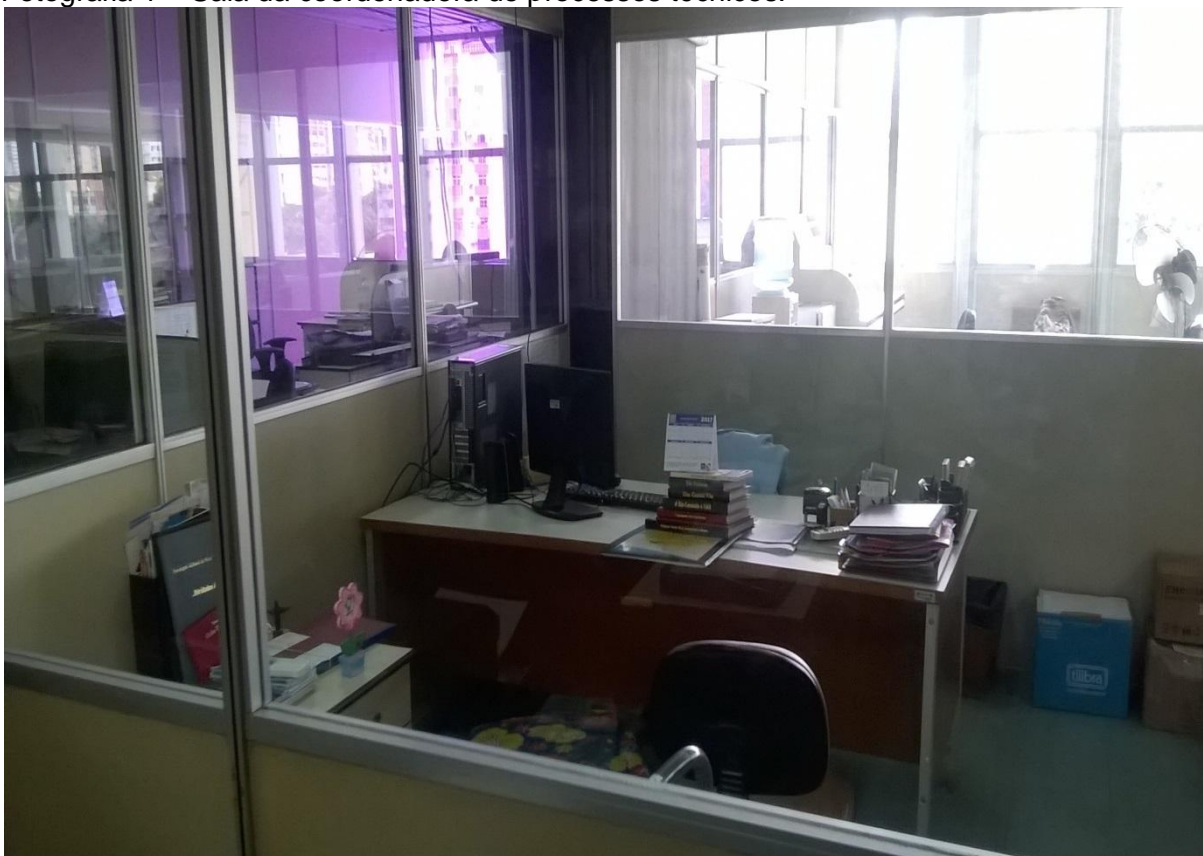
As atividades de processamento técnico sempre estiveram presentes na Biblioteca Pública Arthur Viana, embora inicialmente não existisse um setor específico de tratamento técnico da informação. Após a implantação de um setor específico para denominar os trabalhos de processos técnicos, existiu algumas nomenclaturas diferentes como Gerência de Processos Técnicos (GPROS) e atualmente (CPROS) Coordenadoria de Processos Técnicos da Fundação do Estado do Pará.

A Coordenadoria de Processos Técnicos (CPROS) é subordinada a Diretoria de Leitura e Informação, sua missão é executar o processamento técnico de todo o acervo bibliográfico da Biblioteca Pública Arthur Vianna (BPAV), Casa das Artes, Casa da Linguagem e Curro Velho, o processamento vai desde a fase da seleção do documento até o momento de torná-lo acessível aos usuários. Esta Coordenadoria é estruturada por quatro setores, seleção e aquisição, microfilmagem, catalogação e setor de preservação e restauro.

A Coordenadoria de Processos Técnicos (CPROS) além de possuir a responsabilidade realizar de todo o processamento técnico do acervo da Fundação Cultural do Pará, da seleção, até a disponibilização dos documentos aos usuários, a CPROS possui grande destaque no que se refere ao trabalho de microfilmagem de jornais e obras raras e antigas da Biblioteca Pública Arthur Vianna. Nas atividades de extensão em parceria com a Faculdade de Biblioteconomia, atuando com a Coordenadoria de Promoção de Leitura e o Sistema Estadual de Bibliotecas Públicas vem ampliando a doação e preservação do acervo bibliográfico da Biblioteca Pública Arthur Vianna.

Na Fotografia 1, pode ser visualizada a sala da coordenadora de processos técnicos da Fundação Cultural do Estado Pará.

Fotografia 1 – Sala da coordenadora de processos técnicos.



Fonte: O autor do trabalho, 2017.

A Biblioteca Pública Arthur Vianna (BPAV) foi fundada a mais de 146 anos em 25 de março de 1871 pelo presidente na época da Província do Pará Dr. Joaquim Pires Machado Portela, apesar disso, a biblioteca surgiu através de cooperação entre a sociedade e a imprensa paraense. Localizada na cidade de Belém, é considerada a biblioteca pública mais importante do estado do Pará.

Inicialmente com cerca de 3.000 volumes, era anexada ao Lyceu Paraense, atualmente Colégio Estadual Paes de Carvalho, dirigida pelo então primeiro diretor Dr. José Domingos Ferreira Penna, posteriormente em 1863, foi instalada ao prédio do antigo Convento do Carmo.

Em maio de 1894 foi anexada a biblioteca e arquivos públicos do Pará o arquivo colonial de forma definitiva, e em 1895 transferiu-se para a Travessa Campos Sales onde permaneceu até 1986, finalmente em 1986 a biblioteca pública Arthur Vianna (BPAV) mudou-se para a Fundação Cultural do Estado do Pará Tancredo Neves (FCPTN), atualmente Fundação Cultural do Estado do Pará (FCP).

A Biblioteca Pública Arthur Vianna (BPAV) possui a missão de promover o acesso, facilitação e a disseminação da informação para todos os usuários

envolvendo crianças, jovens, idosos e portadores de necessidades especiais, estudantes e pesquisadores.

A biblioteca possui serviços como incentivo à leitura, palestras, exposições, cursos, oficinas e diversas programações culturais disponibilizando ao público as seções de obras raras, Braille, Obras do Pará, Fonoteca, gibiteca e brinquedoteca. Possui um vasto e valioso acervo de aproximadamente 800.000 documentos composto por livros, folhetos, revistas, jornais, mapas, discos de vinil, fitas de vídeo, DVDs, CDs, livros em Braille, microfilmes, jogos e gibis.

Na Fotografia 2, pode ser observado as estantes com sinalizações dos assuntos por meio do sistema CDD na Biblioteca Pública Arthur Vianna

Fotografia 2 – Estantes sinalizadas com o sistema CDD.



Fonte: O autor do trabalho, 2017.

### **3 PROCESSAMENTO TÉCNICO DA ORGANIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO**

É importante que a informação seja organizada para conseguir um melhor acesso, recuperação e visualização dos documentos pelo usuário, nesse contexto, o processamento técnico da informação é indispensável em uma biblioteca.

Para Pereira (2011), para que uma unidade de informação possa atender às necessidades dos seus usuários e da comunidade em geral, deve estar organizada. Essa organização repassa por todos os setores da biblioteca, e tem como finalidade disponibilizar os itens informacionais e documentários de forma padronizada.

O processamento técnico no qual envolve a organização da informação compreende em diversas normas, rotinas e práticas biblioteconômicas no tratamento e organização da informação dentro de uma biblioteca ou unidade de informação, exigindo conhecimento do conteúdo da mesma, abrangendo uma análise temática e descritiva dos documentos inclusos no acervo.

No processamento técnico a organização da informação tem por finalidade promover a recuperação da informação em elementos documentários visando o mais amplo aproveitamento do acervo pelo usuário, nesse cenário, abarca atividades como: catalogação, classificação, indexação aquisição, coleta, tratamento técnico, elaboração de resumos em que fazem parte da coleção, disseminação, recuperação e uso.

Segundo Pereira (2011), a organização visa à recuperação e uso do item documentário e informacional e pressupõe desde a aquisição, coleta, tratamento, (tombamento, registro da obra, classificação, catalogação, etiquetagem e armazenamento dos itens na estante) até a disseminação, recuperação e uso.

O setor de processamento técnico de uma biblioteca possui a finalidade e a responsabilidade de organizar e fazer todo o tratamento técnico das coleções com objetivo de possibilitar o acesso, a utilização e localização dos documentos contidos no acervo. Para Vieira (2014, p. 63):

O setor de processamento técnico da unidade de informação é responsável pelos processos de catalogação e indexação, e faz uso de instrumentos da área de Biblioteconomia, tais como: Classificação Decimal de Dewey – CDD, Código de *Catalogação Anglo-Americano* – AACR2, 2 .ed., Tabela Cutter-Sanborn, Tesauro – Cabeçalhos Controlados de Autoridade e de Assunto, além de ferramentas de Tecnologias de Comunicação e Informação para automatização do acervo.

Na composição do processamento técnico existe o processo de tombamento dos documentos que compõe a coleção de uma biblioteca, onde são gerados números que correspondem ao registro e identidade do documento tornando-o patrimônio bibliográfico de uma instituição. Para Vieira (2014, p. 64):

Atualmente, o tombamento é um ato administrativo realizado com o objetivo de preservar documentos por meio de registro do número de entrada em livros ou base de dados, ou seja, o número de tomo é único e funciona como RG (registro geral) do documento/livro, e constitui a primeira medida para tratar a publicação na fase de processamento técnico.

O tratamento técnico da informação tem por finalidade proporcionar a recuperação e o acesso de um determinado documento, diante disso, é importante ressaltar que a linguagem documentária possui um papel importante nesse contexto no que se refere à representação normalizada e recuperação de maneira mais eficaz de um documento. De acordo com Vieira (2014, p. 64):

Esta linguagem representa o documento e todo seu conteúdo e abrangência por meio de termos/signos selecionados e traduzidos da linguagem natural para a linguagem documentária, visando à representação documental de forma padronizada, assim como sua recuperação de forma mais eficiente, por exemplo: CDU, tesauro, etc.

A linguagem documentária na concepção de Vieira (2014) é formada por sistemas e tabelas organizadas com a finalidade de identificar os conteúdos documentais, sendo usada para indexação, armazenamento, e recuperação da informação.

No que diz respeito a sua funcionalidade, a linguagem documentária segundo Vieira (2014), possui a função de representar o conhecimento e proporcionar a comunicação entre usuário e conteúdo, desse modo, sendo um mecanismo importante na recuperação da informação.

No que concerne ao tratamento técnico da informação, as subseções a seguir, serão dedicadas a apresentar especificamente conceitos de classificação,

sistemas de classificação bibliográfica, suas finalidades e aplicabilidades como ferramentas para a organização da informação documentária.

### **3.1 Sistemas de classificação bibliográfica**

A palavra classificação vem do latim *classis*, inicialmente as primeiras classificações eram apenas filosóficas, sendo Platão o primeiro a agrupar em bases filosóficas a classificação dos conhecimentos humanos, somente séculos depois de sua origem, foi utilizada na ordenação das ciências com o propósito de organizar o conhecimento.

De acordo com Piedade (1983, p. 18): “classificar é dividir em grupos ou classes, segundo as diferenças e semelhanças. É dispor os conceitos, segundo suas semelhanças e diferenças, em certo número de grupos metodicamente distribuídos”.

Em termos de organização de bibliotecas, classificar possui o objetivo de identificar o assunto de um determinado documento para serem alocados nas estantes de forma a facilitar a busca dos documentos pelo bibliotecário, conforme afirma Barbosa (1969, p. 13): “classificar é a tarefa mais importante de uma biblioteca, pois constitui o meio pelo qual os livros são utilizados”.

Para Souza (2010, p. 13): “é um meio de introduzir ordem numa multiplicidade de conceitos, ideias, informações, organizando-as em classes, isto é, em grupos de coisas que têm algo em comum”.

Os sistemas de classificação bibliográfica são grupos denominados classes criadas com o intuito de organizar os documentos por assunto de acordo com suas características facilitando sua localização, conforme define Barbosa (1969, p. 23): “um conjunto de agrupamentos de assuntos coordenados e subordinados por determinadas características”.

De acordo com o conceito de Piedade (1983, p. 14), os sistemas de classificação são sistemas pré-coordenados, linguagens de indexação artificiais, variando conforme à particularidade que possibilitam e são baseados em conceitos de classes, divisão lógica envolvendo gênero/espécie e associações. Para Barbosa (1969, p. 47):

É muito antiga a preocupação dos bibliotecários em dar aos livros um lugar determinado nas estantes, mas as primeiras classificações falharam em seus objetivos, por visarem apenas à sistematização dos conhecimentos humanos.

As classificações filosóficas foram concebidas por filósofos direcionadas para a definição, esquematização e hierarquização do conhecimento humano, segundo Barbosa (1969, p. 43): “classificações filosóficas são as puramente teóricas, constituindo agrupamentos dos conhecimentos humanos segundo o ponto de vista de seus idealizadores”.

Em relação às áreas do conhecimento abrangido, as classificações bibliográficas são classificadas em gerais ou especializadas, segundo definição de Piedade (1983, p. 60): “as classificações gerais apresentam a ordenação de todo o conhecimento humano e as especializadas ocupam-se de um ramo deste conhecimento”.

No que diz respeito aos objetivos e funcionalidades dos sistemas de classificação bibliográfica, o índice é parte indispensável e possui um papel importante para o classificador em localizar os assuntos nas tabelas de classificação, nesse contexto, conforme afirma Piedade (1983), o índice de um sistema de classificação é uma lista alfabética dos seus termos e respectivos sinônimos, indicando os símbolos de classificação de um assunto distinto.

Os sistemas de classificação decimal são o mais adotado no mundo por inúmeras vantagens existentes na sua estruturação e forma de organizar o conhecimento em todas as qualidades de documentos, diante desse pensamento, segundo Garcia (1969, p. 38):

Não só os documentos bibliográficos, mas aos documentos e materiais de todas as espécies, com observações, notas, extratos, desenhos, ilustrações, fotografias e catálogos industriais, circulares comerciais, cartas, manuscritos diversos, a todo e qualquer objeto, enfim, que se destine a estudos e trabalhos individuais pode-se aplicar a classificação decimal com reais vantagens para o investidor, que, com tal instrumento, não terá seu tempo malbaratado em pesquisas afanosas e inúteis.

Nas subseções a seguir, serão apresentadas informações específicas referentes aos sistemas de classificação bibliográfica CDD – Classificação Decimal de Dewey e CDU – Classificação Decimal Universal, explanando seus históricos e suas estruturas no sentido de expor a forma que dividem o conhecimento humano, e

por fim, será apresentada uma análise comparativa entre os dois sistemas expondo características específicas de cada um.

### 3.1.1 Classificação decimal de Dewey

A Classificação Decimal de Dewey foi desenvolvida pelo bibliotecário norte-americano Melvin Dewey em 1876 tido como referência a classificação de Willian Torres Harris, foi à primeira classificação bibliográfica que se tem notícia. Foi elaborada com a finalidade de organizar todo o conhecimento dos livros em somente dez classes divididos por assunto e atribuindo símbolos de classificação aos livros nas estantes das bibliotecas. A partir de sua 16ª edição transformou-se no título mais conhecido e mantido até hoje **Dewey Decimal Classification (DCC)**, em português **Classificação Decimal de Dewey (CDD)** (PIEIDADE, 1983).

A notação do sistema CDD é bastante simplificada, pois é formada por números decimais e um sinal gráfico. Em termos de estrutura a notação da CDD, segundo Vieira (2014, p. 77):

A notação da CDD suprimiu o zero e a vírgula e utiliza um ponto após o terceiro algarismo. Ainda assim esse algarismo não possui qualquer valor na notação, servindo apenas para facilitar a leitura e sua notação é considerada pura.

De acordo com Piedade (1983, p. 93), as classes do conhecimento humano foram divididas por Dewey em nove classes principais e uma reservada para assuntos gerais usando uma notação com números decimais, as classes principais originam 9 classes menores que resulta em 100 divisões, a ordem das classes principais são:

- 000 – Generalidades
- 100 – Filosofia e disciplinas relacionadas
- 200 – Religião
- 300 – Ciências Sociais
- 400 – Línguas
- 500 – Ciências Puras
- 600 – Tecnologias (Ciências Aplicadas)
- 700 – Artes, Recreação e Artes Cênicas.

800 – Literaturas (Belas Letras)

900 – Geografia. Biografia. História

Das primeiras divisões do conhecimento humano surgem as subdivisões em nove classes menores resultando em 100 divisões subsequentes, diante dessa definição, segundo Vieira (2014, p. 78), cada classe principal pode ser subdividida em nove classes menores. Por exemplo:

### **300 CIÊNCIAS SOCIAIS**

310 Estatística

320 Ciência Política

330 Economia

340 Direito

350 Administração Pública

360 Patologia

370 Educação

380 Comércio, Comunicações, Transportes

390 Folclore, Costumes

De acordo com Piedade (1983, p. 94) “cada uma das divisões se subdivide em 9 seções em um total de 1000 seções. Exemplos:

### **380 COMÉRCIO, COMUNICAÇÕES, TRANSPORTES**

381 Comércio Interno

382 Comércio Internacional

383 Comunicação Postal

384 Outros Sistemas de Comunicação

385 Transporte Ferroviário

386 Transporte por Águas Internas

387 Transporte por Água, Ar e Espaço

388 Transporte por Terra

389 Metrologia e Padronização

Após a resultante de 1000 seções, segundo Vieira (2014, p. 79): “cada seção pode ser subdividida em nove subdivisões menores, e assim sucessivamente. Por exemplo:”.

### **300 CIÊNCIAS SOCIAIS**

380 Comércio

382 Comércio Internacional

382.4 Serviços e Mercadorias Específicas

382.4.1 Produtos Agrícolas

As tabelas auxiliares do sistema CDD possuem a função de permitir uma melhor descrição dos assuntos pelo classificador, dentro desse contexto afirma Piedade (1983, p. 98) “a CDD é formada por tabelas seis tabelas auxiliares que proporcionam uma melhor definição dos assuntos, as seis tabelas auxiliares são:”.

Tabela 1 – Subdivisões Standard ou Subdivisão Padrão

Tabela 2 – Áreas

Tabela 3 – Subdivisões para literaturas específicas

Tabela 4 – Subdivisões para línguas individuais

Tabela 5 – Grupos raciais, étnicos, nacionais

Tabela 6 – Línguas

A CDD ainda possui na sua composição um índice ordenado alfabeticamente denominado índice relativo: “é um índice do tipo relativo, isto é, indicando sob cada assunto todos os pontos do sistema em que se encontram os seus vários aspectos” (PIEADADE, 1983, p.113).

#### 3.1.2 Classificação decimal universal

Para Souza (2010, p. 27) “a CDU é uma linguagem de indexação e recuperação de todo o conhecimento registrado e na qual cada assunto é simbolizado por um código baseado nos números arábicos”.

A Classificação Decimal Universal é um sistema de classificação desenvolvido pelos belgas Paul Otlet e Henri La Fontaine no final do século XIX em

1892 com a finalidade de organizar e controlar bibliografia universal tendo como a Classificação Decimal de Dewey. Sua primeira edição foi publicada em 1905 com o título de “**Manuel Du Répertoire Bibliographique Universel**” continha 33.000 entradas, era conhecida como Classificação Decimal de Bruxelas, posteriormente em sua 2ª edição publicada em 1927 ficou conhecida como “**Classification Décimale Universelle**” contendo mais de 70.000 entradas (SOUZA, 2010).

Segundo Piedade (1983, p. 119-120), a CDU possui cinco tipos de edição: desenvolvida, média, abreviada, condensada e especial.

Em relação à estruturação física e técnica da CDU, segundo afirmação de Souza (2010), a estrutura da CDU corresponde a dois volumes, volume 1 onde encontra-se dois tipos de tabelas de classificação: tabelas principais ou sistemáticas e tabelas auxiliares, o volume 2 corresponde ao índice alfabético de assuntos.

No sistema CDU, segundo Souza (2010), todo o conhecimento humano esta localizado nas tabelas principais arranjados em 10 classes principais de 0 a 9 subdividas em 10 classes e, por conseguinte desmembradas em 10 subclasses, a classe 4 encontra-se vaga, pois, em 1963 foi transferida para a classe 8, as principais classes são:

- 0 – Generalidades
- 1 – Filosofia
- 2 - Religião
- 3 – Ciências Sociais
- 5 - Ciências Puras
- 6 – Ciências Aplicadas
- 7 – Artes. Recreação. Diversão. Esportes
- 8 – Linguística. Literatura
- 9 – Geografia. Biografia. História

Das classes principais do sistema CDU, surgem as subdivisões advindas da mesma, que conforme afirma Piedade (1983, p. 122): “cada uma das classes é subdividida em 10 classes, repartindo-se por elas os assuntos que a compõem, sendo a primeira reservada aos temas gerais e as nove seguintes aos específicos”.

Exemplo:

## **5 CIÊNCIAS PURAS**

- 50 Princípios Gerais
- 51 Matemática
- 52 Astronomia, Geodesia
- 53 Física
- 54 Química, Cristalografia, Mineralogia
- 55 Geologia e Ciências Afins
- 56 Paleontologia
- 57 Ciências Biológicas
- 58 Botânica
- 59 Zoologia

Das subdivisões surgem nove classes específicas e uma classe geral, que segundo afirmação de Vieira (2014), são subdivididas em nove classes específicas e uma subespecífica, e assim sucessivamente, de acordo com a necessidade. Segue abaixo exemplos de algumas subdivisões:

## **6 CIÊNCIAS APLICADAS**

- 62 Engenharia
- 621 Engenharia Mecânica
- 621.3 Engenharia Elétrica
- 621.39 Telecomunicações
- 621.394 Telegrafia
- 621.394.7 Instalações e Redes Telegráficas
- 621.394.73 Linhas Telegráficas

Em relação ao número e aos tipos de tabelas auxiliares que fazem parte do sistema de classificação CDU, as mesmas são definidas como comuns e especiais. De acordo com Souza (2010, p. 39):

As tabelas auxiliares são compostas de dezenove auxiliares entre comuns e especiais, as auxiliares comuns indicam características geralmente repetitivas, aplicáveis em todas as tabelas principais; e as auxiliares especiais indicam características que se repetem apenas em determinadas classes das tabelas principais. As Tabelas Auxiliares não são de uso obrigatório.

No sistema CDU as tabelas denominadas comuns, são segmentadas em três grupos onde cada uma delas possui suas respectivas aplicabilidades, de acordo com Souza (2010), as tabelas comuns são formadas por três grupos apresentados abaixo:

- a) Auxiliares de Relação: são os auxiliares de adição ou coordenação, extensão consecutiva, relação simples, colchetes, dois pontos duplos, indicam correlação entre dois ou mais números principais ou auxiliares.
- b) Auxiliares Independentes: são utilizadas de forma separada ou em qualquer posição da notação. Consistindo em auxiliares de língua, forma, lugar, raça e tempo.
- c) Auxiliares Dependentes: Sempre usados ligados a um número da CDU, são acrescentados aos números principais, sendo eles, os auxiliares de propriedades; materiais, relações; processos e operações, pessoas, asterisco e extensões alfabéticas.

Os sinais que compõem a notação do sistema CDU são localizados nas tabelas auxiliares comuns juntamente com suas respectivas definições, conforme afirma Souza (2010, p. 40), as tabelas auxiliares comuns são compostas de 16 sinais distribuídos em nove tabelas conhecidas como 1ª até 1k, são elas:

- a) Tabela 1a + Coordenação ou Adição  
/ Extensão Consecutiva
- b) Tabela 1b : Relação simples  
[ ] Subagrupamento  
:: Ordenação
- c) Tabela 1c = Língua
- d) Tabela 1d **(0...)** Forma
- e) Tabela 1e **(1/9)** Lugar
- f) Tabela 1f **(=...)** Raça
- g) Tabela 1g “...” Tempo
- h) Tabela 1h \* Asterisco,  
**A/Z** Ordem alfabética.
- i) Tabela 1k **-02** Propriedade

**-03** Materiais

**-04** Relações, processos e operações

**-05** Pessoas

Além das tabelas comuns, o sistema CDU possui as chamadas tabelas auxiliares especiais, que segundo a definição de Souza (2010, p. 40): “as auxiliares especiais, conhecidas também por analíticas e que são também sinais dependentes, por que são acrescentados aos números principais, são três:”.

a) Analíticas de traço -1/-9

b) Analíticas de ponto 01/.09

c) Séries de apóstrofos ‘0’9

No sistema CDU, existe duas ordens de organização e processamento técnico dos assuntos e documentos, a ordem de citação ou horizontal para formar o número de classificação por meio da combinação de elementos, nesse contexto, em conformidade com Piedade (1983, p. 34): “a ordem de citação refere-se à sequência seguida ao se classificar”, e a ordem de intercalação ou vertical segue um arranjo para a ordenação dos documentos nas estantes. Segundo conceituação de Piedade (1983, p. 34): “A ordem de intercalação ou vertical consiste basicamente em apresentar primeiro os assuntos mais gerais e mais inclusivos, em seguida os assuntos mais específicos”.

### 3.1.3 Estudo comparativo entre cdd e cdu

Os dois sistemas apresentam inicialmente diferenças em suas notações, onde a CDD possui uma notação mais simplificada e a CDU possui um tipo de notação mais complexa e diversificada.

Segundo Piedade (1983), a CDD possui notação pura, pois utiliza apenas números arábicos, um sinal gráfico, um ponto após o terceiro algarismo, mas mesmo este ponto não tem qualquer outro valor na notação, senão facilitar a leitura, ao passo que a CDU possui notação mista pois é composta de números decimais, sinais gráficos, letras ou palavras.

Em conformidade com Vieira (2014, p. 85): “a CDU foi originada a partir da classificação de Dewey detalhando subdivisões dos assuntos e alterando sua notação de pura para mista (números, sinais e letras)”. Em relação a notação as alterações foram:

- a) Corte dos zeros finais.
- b) Colocação de um ponto a cada três algarismos.
- c) Uso de sinais gráficos e letras.

Em relação à estrutura física, A CDD é constituída de quatro volumes e um guia prático, ao passo que a CDU é composta de dois volumes, sendo um deles o índice alfabético. A CDD é uma classificação indicada para qualquer biblioteca, em especial as de assuntos gerais como, por exemplo, as públicas que possuem assuntos diversificados em seu acervo. A CDU é mais indicada para bibliotecas especializadas onde o assunto é classificado conforme o contexto da disciplina facilitando a construção da notação, nesse contexto, de acordo com Piedade (1983), a classificação Decimal Universal permite uma maior especificidade dos assuntos em relação à Classificação Decimal de Dewey.

Os sistemas de classificação bibliográfica foram criados mediante objetivos particulares, o sistema CDD surgiu como uma classificação direcionada para a organização de bibliotecas e a CDU como classificação para uso bibliográfico e catálogos sistemáticos.

Diferentemente da CDD, que é uma classificação dirigida, ou seja, tudo o que deve ser acrescentado, na hora da classificação, tem que se consultar a orientação dada pela tabela, a CDU é mais livre e possui maiores possibilidades de expansões e combinações, através de orientações contidas no decorrer de suas Tabelas auxiliares e principais e só quem as conhece pode utilizá-las corretamente (SOUZA, 2010, p. 82).

Os sistemas de classificação CDD e CDU diferem-se também quanto ao número de tabelas auxiliares, segundo afirmação de Piedade (1983), a CDD possui seis tabelas e sua ordem de citação apresenta-se nos números da notação iniciando-se pelo assunto principal, ao passo que a CDU possui dezenove tabelas e apresenta citação horizontal ou citação padrão na qual é opcional.

De acordo com o tipo e estruturação dos índices dos sistemas CDD e CDU, de acordo com afirmação de Vieira (2014), a CDD possui um índice do tipo relativo, ou seja, indica todos os pontos do sistema onde se encontram aspectos de cada assunto, além de entradas relativas e tabelas auxiliares, mediante esses argumentos, é considerado o melhor índice de sistema de classificação bibliográfica, enquanto que os índices da CDU variam de acordo com sua edição corresponde, no qual em geral são considerados ruins.

Em relação às atualizações, ambos passam por constantes as atualizações em virtude do aparecimento de novos assuntos, admitindo sugestões e correções dispostas nas classificações, principalmente em notações de determinados assuntos que sofreram modificações entre as edições. De acordo com Vieira (2014, p. 84):

As atualizações do Sistema Decimal de Dewey são feitas a cada sete anos, onde os símbolos descartados podem ser reutilizados com um intervalo de duas edições. Os símbolos fora de uso são impressos entre colchetes e acompanhados da nota "*Number discontinued; class in...*" (Número descontinuado; classifique em [...]). O Sistema Decimal de Dewey é atualizado pelo CPE (Comitê de política editorial da classificação decimal) no qual é aconselhado pela OCLC e não possui publicação em português.

Segundo afirmação de Souza (2010), a CDU ao contrário da CDD é publicada na língua portuguesa, é atualizada, modificada, alterada, aumentada e corrigida pela publicação: *Extensions And Corrections TO The UDC*, conhecida pela sigla E & C desde 1949.

A CDD é um sistema de classificação, decimal, estruturado e enumerativo, pois, relaciona todos os possíveis assuntos, combinações e relações entre os mesmos utilizando símbolos para representar os assuntos inseridos. A CDU é um sistema de classificação, documentária, bibliográfica universal, decimal, hierárquico, semi-enumerativo, é considerada semi facetada, pois além de enumerativa apresenta uma série de dispositivos na construção de símbolos que representam os assuntos compostos e complexos, através da combinação de assuntos simples. Para Piedade (1983, p. 67):

A maioria dos autores sobre biblioteconomia considera o sistema de Dewey como enumerativo, mas a Classificação Decimal Universal, valendo-se em maior escala da síntese e apresentando a possibilidade de relacionamento de assuntos, é enquadrada como sistema semi-enumerativo.

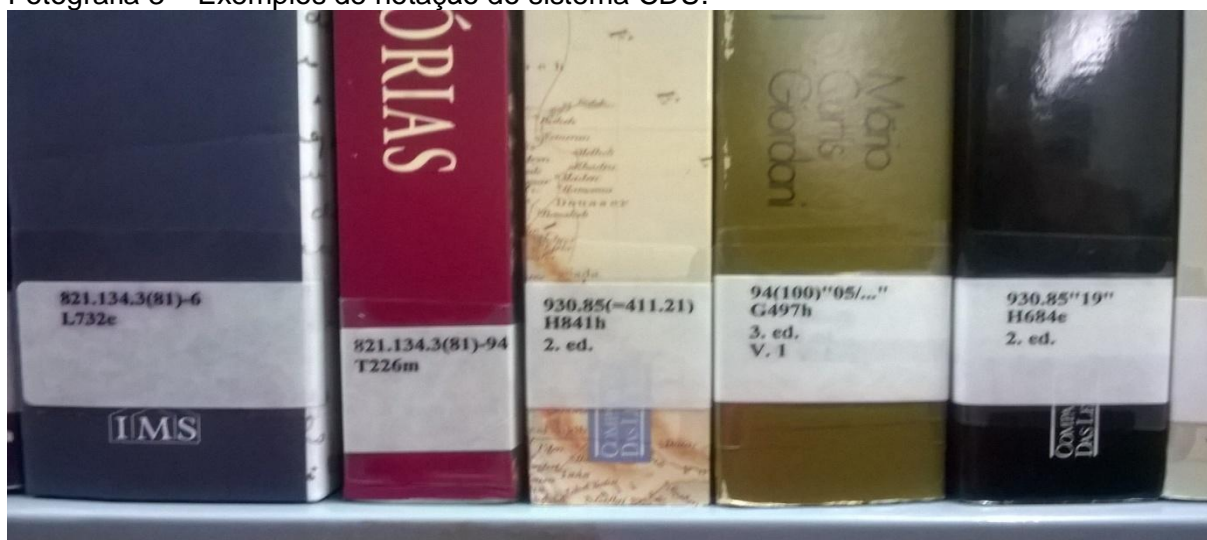
Os sistemas CDU e CDD são apontados na qualidade de sistemas de classificação geral e documentário onde englobam todo o conhecimento universal partindo do geral ao específico. São conceituadas como classificações de assuntos pelo fato dos documentos serem organizados em bibliotecas por assunto e não por conceito e consideradas linguagens de indexação, pois os dois sistemas apresentam índice organizado de forma sistemática facilitando a recuperação da informação. De acordo com definição de Souza (2010, p.16):

São classificações documentárias (não mais chamadas de bibliográfica), voltadas para o uso de bibliotecas ou para uso bibliográfico, ou seja, para indexação e descrição minuciosa do conteúdo dos documentos. As classificações documentárias são também científicas, pois elas arrolam, na Tabela sistemática, todas as áreas do conhecimento humano.

Diferenciam-se também na quantidade de números, a CDD sempre inicia com três números, a CDU começa com um número e depois aumenta. Os dois sistemas são independentes, pois, não dependem um do outro para existirem, se atualizarem e receberem correções. Apesar de terem vantagens e desvantagens, e diferenças em vários aspectos, suas bases continuam sendo as mesmas.

Na Fotografia 3, é mostrado exemplos de notação do sistema CDU por meio de etiquetas anexadas em livros, etiquetas geradas pelo software de automação Pergamum.

Fotografia 3 – Exemplos de notação do sistema CDU.



Fonte: O autor da pesquisa, 2017.

Na Fotografia 4, é apresentada a notação do sistema CDD por meio de etiquetas em DVDs, etiquetas geradas pelo software de automação Pergamum.

Fotografia 4 – Exemplo da notação do sistema CDD.



Fonte: O autor da pesquisa, 2017.

### 3.2 Softwares de automação de bibliotecas

Com o desenvolvimento tecnológico informacional cada vez mais evidente em diversos segmentos, a mudança da sociedade atual advinda deste avanço tecnológico da informação e a quantidade intensa de informações geradas a todo o momento, dentro do contexto biblioteconômico, verificou-se a necessidade de avançar tecnologicamente também no que se refere ao desenvolvimento de programas com a finalidade de gerenciar as atividades bibliotecárias, tornando-se indispensável a utilização de softwares voltados para bibliotecas. De acordo com Côrte (1999, p. 25):

O cenário indica que, se as bibliotecas e centros de documentação quiserem oferecer melhor serviço aos usuários e cumprir sua missão, necessário se torna acompanhar passo a passo o desenvolvimento da sociedade, entender com mais precisão os hábitos e os costumes dos usuários, adaptar as tecnologias às necessidades e quantidades de informação de que dispõem, assim como utilizar um sistema informatizado que privilegie todas as etapas do ciclo documental, no qual a escolha recaia sobre uma ferramenta que contemple os recursos hoje disponíveis.

Atualmente existem diversos programas de automação de bibliotecas sendo softwares Livres ou Proprietários. Os softwares projetados para bibliotecas além de modernizar e automatizar auxilia as atividades bibliotecárias e a decisão de escolher qual software é mais adequado à determinada instituição, abrange planejamento e o envolvimento dos bibliotecários. Segundo Ribeiro (2006, p. 71):

Planejar qual software será para uma biblioteca é um desafio aos bibliotecários, pois é uma tarefa difícil decidir, entre uma grande quantidade de opções, qual será a mais importante, tendo como critérios principais: o usuário da informação, os recursos de tecnologia da informação na instituição, os recursos financeiros, os humanos e o suporte de informática necessário.

Os bibliotecários juntamente com as unidades de informação precisam se adaptar ao cenário contemporâneo tecnológico, onde o profissional da informação precisa adquirir conhecimentos sobre as novas tecnologias existentes e as organizações modernizarem as bibliotecas se utilizando a mesma para melhoria dos serviços oferecidos aos usuários, nesse contexto, a utilização de softwares serve como ferramenta para os bibliotecários na execução das atividades bibliotecárias, com a finalidade de ampliar a qualidade nas questões de facilitar e acelerar o acesso da informação pelos usuários.

Para Côrte (1999, p. 27):

Essa conjuntura tem levado a um processo de modernização diretamente ligado a automação de rotinas e serviços, com o intuito de implantar uma infraestrutura de comunicação para agilizar e ampliar o acesso à informação pelo usuário, tornando-se necessário haver uma ampla visão da tecnologia da informação e sua aplicação nas organizações.

Escolher um software considerado mais coerente a uma unidade de informação é um processo complexo, uma vez que, não existe um programa totalmente perfeito, pois, mesmo que a opção seja avaliada como correta, poderá não satisfazer todas as necessidades da biblioteca, diante disso, antes de definir qual programa é mais adequado, é importante identificar as características gerais da unidade informação, quais são seus serviços e de que forma serão oferecidos o mesmo e identificar o público que será atendido. Para Côrte (1999, p. 28):

Qualquer iniciativa de informatização de uma biblioteca, deve primeiramente, identificar a cultura, missão, objetivos e programas de trabalho da organização; as características essenciais da biblioteca com

relação a sua abrangência temática, serviços e produtos oferecidos; os interesses e necessidades de informação dos usuários; a plataforma existente na instituição em termos de software e hardware, bem como sua capacidade de atualização e ampliação, além dos recursos humanos disponíveis.

O processo de modernização e automação de bibliotecas não envolve somente a aplicação de tecnologias de informatização e a seleção de um software, segundo Côrte (1999, p. 35):

Envolve aspectos dos mais variados possíveis, como investimentos financeiros, de elevados custos para a capacitação de recursos humanos, para desenvolvimento do parque ecológico, além do cumprimento de normas e padrões, sendo, portanto, um processo trabalhoso, completo e complexo.

No processo de automação, não se pode somente pensar na qualidade do software e suas características técnicas, existem ferramentas essenciais que trabalham juntamente com o software consideradas de vital importância na automação de bibliotecas.

De acordo com Côrte (1999, p. 36): “existem três ferramentas importantes que são: A norma ISO 2709, o protocolo Z39.50 e o formato Marc, considerados instrumentos indispensáveis dentro da automação”.

No que se refere ao processo de automação de bibliotecas, existem quesitos importantes a serem observados com atenção em relação a escolha do software, os requisitos, segundo Côrte (1999, p. 50-59) são:

- a) Instalação, testes e garantia;
- b) Suporte técnico e manutenção;
- c) Documentação do sistema;
- d) Condições institucionais.

### 3.2.1 Arches lib

O Arches Lib é software de gerenciamento de bibliotecas criado no ano de 1995, fabricado no Brasil, é classificado na categoria software Proprietário. Inicialmente em 1990 a empresa Walda Antunes Consultoria / Wa Corbi era quem possuía os direitos autorais e de produção, direitos agora pertencentes a PRAJNA

Tecnologia e Informação atual proprietária responsável pelo software. É o software mais antigo de fabricação brasileira para gerenciar bibliotecas e atende todos os níveis de unidades de informação (PRAJNA TECNOLOGIA E INFORMAÇÃO, 2008).

De acordo com Côrte (1999, p. 172):

Foi desenvolvido com base na experiência de técnicos e consultores especializados em biblioteconomia, documentação e informática. Oferece serviços de conversão retrospectiva, digitação, alimentação de base de dados, catalogação, classificação, indexação, etiquetagem e higienização de documentos e, ainda, manutenção e suporte técnico.

Projetado em linguagem Borland Delphi, como todo software o Arches Lib possui alguns requisitos considerados ideais para um bom funcionamento, que segundo relata Côrte (1999, p. 172):

Apresenta melhor desempenho utilizando os sistemas operacionais Microsoft Windows, Linux e Unix, o software de rede Windows NT, e os softwares de bancos de dados relacional DB2 / 400, Oracle, Sybase, Interbase, MYSQL, SQL Server, Postgre SQL, Informix.

Apesar de atender qualquer tipo de unidade de informação, o Arches Lib é mais utilizado em bibliotecas, Côrte (1999, p. 172) menciona que é um software que admite bibliotecas especializadas, universitárias, escolares e públicas.

Em relação a bibliotecas, o Arches Lib possui um subsistema que abrange acervos públicos, universitários, escolares, especializadas e particulares em um banco de dados único com perfis específicos. Os usuários tem acesso a documentos, através de transações de compras, armazenamentos, requisição, catalogação e indexação totalmente integradas, facilitando a localização na estante tornando-se dispensável a mediação pelo bibliotecário (PRAJNA TECNOLOGIA E INFORMAÇÃO, 2008).

O software possui configurações distintas conforme o tamanho da biblioteca, segundo Côrte (1999, p. 172) as configurações disponibilizadas são as seguintes:

- a) Monousuário – Para bibliotecas de pequeno e médio porte;
- b) Enterprise – Para bibliotecas de qualquer porte.

O Arches Lib está em conformidade com diversos requisitos técnicos importantes, conforme Côrte (1999, p. 173) enfatiza, o possui compatibilidade com o

formato Marc, com a ISO 2709 e com protocolo Z39. 50. e supri os principais quesitos para uma ferramenta de automação de bibliotecas. O software possui suporte para sistemas de controle de estante ria eletroeletrônica, de auto atendimento e juntamente com o código de barras possui opção de gerar a carteira do usuário pela própria biblioteca.

O Arches Lib é um dos principais softwares de gerenciamento de unidades de informação que existe no mercado, pois ele possui diversas características técnicas sendo compatível com instrumentos de grande importância no que se refere às práticas bibliotecárias, isso pode ser visualizado claramente em Prajna Tecnologia e Informação (2008) onde mostra que o software Arches Lib possui as seguintes características técnicas:

- a) 1º software do mercado a utilizar diversos servidores de banco de dados padrão SQL (Oracle, Sql Server, Interbase, DB2, etc);  
Sistema de Gestão de Bibliotecas, Museus e Arquivos em base simultânea para realização das atividades de seleção, classificação, catalogação e indexação em AACR2, MARC21, NOBRAD/ISAD e IPHAN (Diretrizes museológicas);
- b) Ferramenta multitesouro para criação e manutenção em banco de dados local e rede de assuntos relacionados aos temas específicos;
- c) Cadastro de autoridades incluindo dados pessoais em conformidade com o MARC21 possibilitando entrada de registro por sobrenome ou nome, e criação automática de cutter ou pha integrado ao sistema;
- d) Tratamento de todos os tipos de documentos existentes;
- e) Controla os procedimentos de circulação (empréstimo, renovação, devolução, reserva, multa, etc) com operação muito simples, rápida, flexível e totalmente parametrizável (classes de leitores, seções de documentos por exemplo), além da utilização de diversos periféricos de automação (impressora de 40 colunas, leitoras de código de barras e mais);
- f) Emite etiquetas de lombada para os livros e etiquetas com códigos de barra para utilização de leitoras óticas;

- g) Cadastramento de usuários da instituição com grande quantidade de detalhes com a possibilidade de armazenamento da foto, assinatura, senha(assinatura eletrônica) e impressão da carteira do leitor/usuário;
- h) Emite etiquetas de lombada para os livros e etiquetas com códigos de barra para utilização de leitoras óticas;
- i) Vários tipos de envio de e-mails com avisos para o leitor/usuário (prazo de devolução, chegada de documento reservado, etc);
- j) Planejamento estratégico para funcionamento do sistema onde configuram-se opções para atendimento de uma pequena biblioteca, arquivo ou museu até perfis de alta sofisticação que permitem atender clientes de qualquer porte e natureza (universitárias, especializadas, escolares, públicas, privados, etc);
- k) Controle de acessos dos usuários por rotina do sistema;
- l) Importação, exportação e Conversor automático de registros MARC;
- m) Protocolo Z-3950;
- n) Módulo de Legislação;
- o) Aquisição (sugestão, seleção e compras);
- p) Módulo de preservação;
- q) Módulo de baixa legal;
- r) DSI – Disseminação Seletiva da Informação;
- s) Máscara de Catalogação;
- t) Integração com sistemas acadêmicos;
- u) Mais de 1000 relatórios pré-formatados e gerador de relatórios integrado a pesquisa;
- v) 8 formas de realizar a pesquisa, sendo possível enviar o resultado por e-mail, salvar em diversos formatos (HTML, Pdf, Word, XML,...), visualizar em diversos formatos (simplificado, expandido, referência bibliográfica, ficha catalográfica, etc);
- w) Alertas e avisos de eventos de forma visual por todo o sistema;
- x) Poderosas e únicas ferramentas de produtividade que aceleram o processo de entrada de dados e permitem a correção da base; Controle de Coleções e Periódicos;
- y) Suporte Técnico de excelência prestado por Help Desk profissional através da web – site, chat on-line, telefone ou mesmo presencial;

- z) Módulo Web totalmente configurável desde a forma e o resultado da pesquisa, compatível com sistemas de auxílio a deficientes visuais, que permite que o usuário através da internet consulte a base, a reserva e renovação de empréstimo de documentos dentre outras funções
- aa) Módulo de portaria que controla a saída dos documentos;
- bb) Módulo de Autoatendimento

### 3.2.2 Sistema pergamum

O Pergamum – Sistema Integrado de Bibliotecas é um sistema informatizado para o gerenciamento de dados que surgiu em 1988 advindo de um trabalho de conclusão de curso do curso de Ciência da Computação da PUCPR. A Associação Paranaense de Cultura instituição mantenedora da Pontifícia Universidade Católica do Paraná é a detentora dos direitos de produção e autorais do programa (CÔRTE, 1999, p. 189).

No ano de 1997 começou sua comercialização e no mesmo ano através e uma parceria com a PUC rio modificou sua estrutura adotando o formato Marc e no ano seguinte implantou-se o módulo de aquisição mudando para o formato Marc 21

De acordo com Côrte (1999, p. 189) “a comercialização e feita em três categorias: segundo grau, empresas ou instituições de nível superior. Para este o preço varia conforme o número de usuários”. Conforme é mostrado em Pergamum (2017, não paginado):

Classificado na categoria de software proprietário foi desenvolvido para gerir qualquer tipo de unidade de informação e foi projetado com interface gráfica programada em Delphi, PHP e JAVA, utilizando banco de dados relacional SQL (ORACLE, SQLSERVER ou SYBASE).

A Rede Pergamum é composta pelas instituições usuárias do software, com o objetivo de melhorar a qualidade do produto em termos de serviços prestados aos usuários, desta forma, promovendo o intercâmbio e a cooperação no tratamento da informação e o compartilhamento de recursos de informação (PERGAMUM, 2017).

De acordo com Côrte (1999, p. 189) “a Rede Pergamum se subdivide em cinco grupos por área, a saber: Catalogação, Marc, informática, Autoridades e Subcomissão de Periódicos”.

O Sistema Pergamum é considerado um dos softwares de automação mais completos que existe, pois ele abarca todas as funções principais de uma biblioteca, com a finalidade de facilitar a gestão das unidades de informação proporcionando mais qualidade nos serviços diários prestados aos usuários e possui inúmeras características técnicas no qual se diferencia de outros softwares existentes, conforme é apresentado em Pergamum (2017, não paginado) o software possui as seguintes características técnicas:

#### **a) TECNOLOGIA E CARACTERÍSTICAS**

- Produto em língua portuguesa;
- Utiliza banco de dados SQL Server e Oracle;
- Interface gráfica;
- Acesso à base de dados via browser internet;
- Pesquisa ou filtragem por tipo de material bibliográfico;
- Segurança e integridade dos dados;
- Alta capacidade de armazenamento;
- Upgrade de versão sem custo para o contratante;
- Assistência técnica para instalação/manutenção;
- Treinamento para diferentes tipos de usuários;
- Arquitetura cliente/servidor para acesso e atualização de dados em rede local e remotamente;
- Acesso simultâneo de usuários às bases de dados;
- Gerenciamento integrado de dados e funções da Biblioteca;
- Gerenciamento de diferentes tipos de materiais (Bibliográfico, museológico, etc.);
- Entrada e atualização de dados *on-line*;
- Migração da base de dados já existente na Biblioteca;
- Módulo de Parâmetro para customizar o funcionamento do Sistema;
- Utilização de senhas criptografadas;
- Protocolo Z39. 50 - Cliente/Servidor.

#### **b) PROCESSO GERENCIAL**

- Controle de listas de sugestão, seleção, aquisição, reclamações e recebimento de material;
- Compatibilidade com o sistema de patrimônio da Instituição;
- Controle financeiro dos recursos orçamentários para aquisição de material bibliográfico;
- Controle de fornecedores por compra e doação;
- Mala direta para editoras e Instituições com as quais mantém intercâmbio de publicações;
- Emissão cartas cobrança, reclamações e agradecimento de doações;
- Controle de recebimento de livros, fascículos de periódicos e outros materiais;
- Controle de assinaturas de periódicos;
- Controle e registro de material bibliográfico para fins patrimoniais;
- Emissão de relatórios de entrada e recebimento de documentos por período;
- Emissão de relatórios de circulação e empréstimo, por período;
- Emissão de etiquetas (lombada, Código de barras, Aquisição, etc.)
- Contabilização de estatísticas, processamento técnico, atualização listas de autoridades, por período;
- Controle e avaliação do inventário do acervo por meio de código de barras

### **c) PROCESSAMENTO TÉCNICO**

- Permite a catalogar de acordo com as regras do Anglo american cataloguing rules - AACR2;
- Entrada de dados on-line;
- Formato MARC 21 dos registros bibliográficos para exportação e importação;
- Formato MARC 21 dos registros internos;
- Importação de dados de centros de catalogação cooperativa on-line e CD-ROM via formato ISO-2709;
- Exportação de dados no formato ISO-2709, para intercâmbio de registros bibliográficos;
- Geração de vários modelos de etiquetas: Códigos de barras, lombadas, Aquisição;
- Inclusão de novos exemplares de um mesmo título;

- Manutenção controle de autoridade (Nomes, Assuntos e Títulos);
- Cópia de registro facilitando o cadastro de materiais com edições diferentes;
- Construção automática de lista de autoridades a partir dos registros incluídos;
- Realiza o gerenciamento, armazenamento e recuperação de imagens, som e textos digitalizados;
- Correção dos registros associados a um autor ou assunto mediante alteração na lista de autoridades;
- Consulta ao cadastro de autoridades, lista de editoras e lista de siglas durante o cadastramento de um registro;
- Controle de periódicos com Kardex e indexação de artigos;
- Controle de aquisição interligado com o processo de catalogação

#### **d) CONSULTA E RECUPERAÇÃO**

- Emissão de listas de publicações por assuntos e autores;
- Consulta ao catálogo on-line;
- Pesquisa utilizando operadores booleanos E, OU, NOT, ADJ e PROXIMIDADE;
- Pesquisa por autoridades;
- Definição de instrumentos para envio automático de Disseminação Seletiva de Informação – DSI, conforme perfil individual de cada usuário;
- Elaboração e impressão de bibliografias;
- Acesso multi-usuário.

#### **e) INTERNET**

- Consulta ao catálogo: pesquisa por autor, título e assunto, pesquisa booleana, pesquisa por autoridades, material incorporado ao acervo, consulta às coleções de periódicos (Kardex);
- Cadastro de comentários e sugestões de aquisição;
- Consulta de material pendente, histórico de empréstimo, débitos, aquisições vinculadas à área de interesse (Disseminação Seletiva de Informação - DSI);
- Reserva;
- Renovação;

- Visualização de sumários digitalizados;
- Solicitação de compra de materiais (apenas para pessoas autorizadas), acompanhamento do processo de aquisição pelo solicitante;
- Interação on-line com fornecedores no processo de licitação;
- Permite gerar listagens para Pregão.

A Rede Pergamum disponibiliza uma gama de serviços para seus clientes, conforme é mostrado em Pergamum (2017), a Rede Pergamum possui os seguintes serviços:

- a) Catálogo da Rede Pergamum
- b) ICAP – Indexação de artigos e periódicos
- c) GBRP – Guia de bibliotecas da Rede Pergamum
- d) Autoridades
- e) Periódicos
- f) Tese e Dissertação
- g) Thesaurus Pergamum

Igualmente como todo programa, o Sistema Pergamum possui algumas preferências de configurações técnicas que o possibilita operar com um bom desempenho, nesse sentido, Côrte (1999, p. 189), afirma que o Sistema Pergamum adquire melhor performance no sistema operacional Microsoft Windows, nos Softwares de rede Novell Netware, Windows NT e nos softwares de banco de dados Oracle, SQL Server e Sybase.

O Sistema Pergamum além de suas inúmeras funções existentes que o fazem um dos melhores softwares de automação de biblioteca do mercado, ele está de acordo com outros requisitos importantes, que, segundo Côrte (1999, p. 190): “O Sistema Pergamum atende aos requisitos do MEC para a avaliação de acervos bibliográficos adota padrões do formato Marc, a norma ISO 2709 e o protocolo Z39.50 e com o sistema de auto atendimento”.

#### **4 MUDANÇA DO SISTEMA CDU PARA CDD**

No ano de 2012 iniciou-se a mudança de sistemas de classificação bibliográfica CDU para CDD ocorrida na Biblioteca Pública Arthur Viana, foi decidido por meio de reuniões sistemáticas em que tinham como pauta a mudança de sistemas e instrumento de classificação CDU para CDD, onde nesta ocasião estava ocorrendo a pré-implantação do Sistema Pergamum. As reuniões para estudos e análises sobre a troca de sistemas foram realizadas em conjunto com bibliotecários, coordenadora de processos técnicos e a diretoria de Leitura de e Informação da Fundação Cultural do Pará, e após a apresentação das justificativas e benefícios que seriam obtidos para a instituição, a maioria decidiu que seria viável a mudança do sistema CDU para CDD.

Segundo alguns bibliotecários, os argumentos que serviram de base de apoio para a decisão da mudança de sistemas de classificação bibliográfica de CDU para CDD foi principalmente pensar no usuário no propósito de prestar um melhor serviço com mais qualidade e agilidade ao mesmo facilitando o acesso e visualização dos documentos do acervo nas estantes e arquivos compostos pela Arthur Vianna. Além da facilitação da vida do usuário, outros argumentos utilizados pelos bibliotecários, foram que a CDD é mais prática e eficiente no processo de organização do material classificado e mais fácil de classificar e de ser visualizada nas sinalizações das estantes e etiquetas dos documentos, e por fim, em razão da maioria das bibliotecas que compõem a Rede Pergamum utilizarem o sistema CDD.

De acordo com a bibliotecária e coordenadora de processos técnicos, outra justificativa importante argumentada para a migração dos sistemas foi à existência de um planejamento futuro em uma nova formatação da biblioteca Arthur Vianna tanto nos aspectos físicos, organizacionais e estruturais, diante disso, havia o planejamento de ser liberado ao usuário o livre acesso as estantes que correspondem ao acervo geral da biblioteca, pois até aquele momento o usuário tinha acesso livre somente as estantes que correspondiam ao setor de empréstimo da biblioteca, dessa forma, seguindo o pensamento que o usuário teria acesso livre a todos os documentos nas estantes concluiu-se que a utilização da CDD seria mais viável por ser um sistema visualmente mais simples para localização dos documentos no acervo.

Foi considerado por parte dos bibliotecários do setor de empréstimo e processamento técnico da biblioteca Arthur Vianna que o sistema CDU pelo fato de ser um tipo de sistema de classificação mais complexo e difícil de ser entendido, prejudicava o usuário em conseguir acessar um determinado documento com mais rapidez nas estantes e tornando o trabalho do tratamento técnico menos ágil impactando diretamente o usuário em uma maior demora na disponibilidade dos documentos no acervo, desta forma, causando um atraso na informação. A implantação do sistema CDD foi considerada a melhor alternativa por ser mais prática, objetiva e mais fácil para os usuários localizarem os documentos no acervo e em contrapartida para os bibliotecários em termos de agilidade no ato de classificar.

De acordo com os bibliotecários, após o fato de a instituição Fundação Cultural do Para ter adquirido um excelente software de automação na recuperação da informação que iria suprir todas as necessidades da biblioteca num todo, serviu de motivação para a implantação do sistema de classificação CDD na Biblioteca Arthur Vianna, pois, já exista um planejamento prévio para a mudança dos sistemas de classificação e após a aquisição do Sistema Pergamum, chegou-se a conclusão por parte dos gestores e bibliotecários que seria o melhor momento para haver a migração dos sistemas de classificação CDU para CDD.

As razões principais pela escolha do Pergamum foi que o software trabalha via Web onde possui uma Rede interna que abrange todas as instituições que utilizam o software possibilitando conhecer e acessar os acervos das mesmas e importar as informações catalográficas dos documentos que compõem as instituições que fazem parte da Rede Pergamum, onde a maioria dessas instituições utiliza o sistema CDD na classificação de seus documentos, pois se sabia que mediante a mudança de sistemas de classificação seria necessário classificar o acervo do zero, no qual o mesmo precisaria passar novamente pelo tratamento técnico, dentro dessa realidade momentânea, o Sistema Pergamum foi considerado mais adequado por suas características técnicas serem satisfatórias em relação ao momento de transição de sistemas de classificação que a biblioteca Arthur Vianna estava passando.

Outra razão significativa enfatizada por alguns bibliotecários da biblioteca Arthur Vianna na qual implicou na mudança dos softwares, foi em razão de que o Arches LIB apresentava diversos problemas que já perduravam desde a migração

do software anterior SisGab, diante disso, surgiu a oportunidade da instituição Fundação Cultural do Pará implantar o Sistema Pergamum. Os bibliotecários relataram que os principais problemas identificados no software Arches Lib foi que o sistema era demasiadamente lento, a versão do software utilizado na época não estava sendo satisfatória em relação a algumas práticas bibliotecárias e, por conseguinte, não suprimo as necessidades em relação ao acesso na base e recuperação da informação e objetivos pretendidos pela instituição.

De acordo com a coordenadora de processos técnicos, optou-se novamente pela troca de outro sistema de classificação decimal em razão da Biblioteca Pública Arthur Vianna sempre ter utilizado esses tipos de sistemas para classificar seus documentos, tendo como principal razão, possuir um acervo composto de diversos tipos de documentos, como livros, DVDs, CDS, discos de vinil, jornais, revistas, mapas, microfilmes, jogos e gibis, esse raciocínio se enquadra no que diz Garcia (1969) quando afirma que a classificação decimal possui diversas vantagens na sua forma de organizar os documentos na qual as vantagens não são apenas em relação aos livros e sim qualquer qualidade de documentos voltados ao estudo e trabalhos individuais, desta forma, economizando tempo e organizando de forma mais eficaz a informação dos documentos das bibliotecas.

Outro fator relevante que implicou na mudança de sistemas de classificação de CDU para CDD, é o fato da biblioteca Pública Arthur Vianna se tratar de uma unidade de informação pública, sendo assim, seu acervo é composto por documentos de assuntos gerais, desta forma, através da realização de análises sobre essa questão, chegou-se ao consenso de que a CDD seria mais adequada, pois conforme afirmação de Souza (2010) é um sistema criado para organizar bibliotecas e pelo fato de ser um tipo de sistema indicado para bibliotecas públicas, e a CDU ser uma classificação mais indicada para bibliotecas de assuntos específicos, pois, conforme autores como Souza (2010) afirmam que a CDU foi criada para controlar o uso bibliográfico universal devido à mesma possuir uma notação mais diversificada, ela permite uma especificidade bem mais ampla dos assuntos em relação a CDD, essas informações são pertinentes quando afirma Souza (2010), que a CDU é um classificação mais livre, por conseguinte, possibilita maiores expansões e combinações de assuntos.

No que se refere especificamente à organização dos documentos da Biblioteca Pública Arthur Vianna, foi analisada que a CDD era mais apropriada para

fazer a classificação dos mesmos em razão de possuir uma notação mais simplificada onde os serviços fluem melhor, pois, apesar de a CDU possuir edição na língua portuguesa, no momento de fazer o tratamento da informação, a CDU é um sistema mais complexo e confuso devido possuir um maior grau de síntese e notação mais diversificada no qual se utiliza diversos símbolos, sinais gráficos e letras, diante disso, é necessária uma maior prática do profissional bibliotecário para que os materiais não sejam organizados e colocados em lugares errados no acervo.

Durante o processo de transição dos sistemas de classificação, foi identificado que houve pontos positivos e negativos, de acordo com minha vivência de 1 ano como estagiário da biblioteca Arthur Vianna foi possível identificar como um aspecto positivo, em que no dia-a-dia, visualmente era observado uma grande quantidade de documentos classificados, catalogados e etiquetados pois as estantes que correspondiam aos documentos que passaram pelo tratamento técnico e onde os mesmos eram acondicionados antes de serem levados a biblioteca, rapidamente ficavam cheias e como resultado, em média dois carinhos usados no transporte de documentos ficavam cheios e prontos para transportar e distribuí-los na biblioteca.

Um aspecto positivo a ser considerado, foi o fato de ter havido estudos e análises em relação à mudança dos sistemas por parte dos gestores e bibliotecários da biblioteca Arthur Viana por meio de reuniões e debates onde foram apresentadas as justificativas e vantagens para a migração dos sistema do sistema CDU para CDD, onde também foi analisado os recursos financeiros disponíveis, as necessidades e as características da biblioteca Arthur Vianna.

Os pontos considerados negativos foram que pelo fato de ter havido a mudança de sistemas de classificação, houve a necessidade lógica da reclassificação de todo o acervo da biblioteca Arthur Vianna gerando um gasto financeiro público uma vez que se trata de uma biblioteca pública estadual, os gastos foram com materiais utilizados para as etiquetas fixadas nos documentos e pelo fato de existir necessidade de deslocar e reclassificar o acervo todo, sendo necessário passar novamente por todo o processamento técnico, e em muitos casos no ato de retirar as etiquetas de alguns livros, houve danos em capas em razão de possuírem um material mais sensível ou em outros casos pelo tempo de vida do documento.

Outro fator considerado negativo foi que apesar da mudança de sistemas ter de ter sido considerada acertada, foi um processo demasiadamente demorado, pois

a biblioteca Arthur Vianna possui muitos títulos em seu acervo, sendo assim, precisou-se haver uma mobilização grande na reirada dos documentos da biblioteca para o setor de processamento técnico e de restauro quando era identificado que um determinado documento necessitava de reparos, dentro desse processo, houve a necessidade da realização de mutirões envolvendo uma grande quantidade de funcionários e estagiários que em alguns casos tiveram que ser deslocados de seus setores de origem, onde era feito a retiradas das etiquetas antigas, reparo de livros, catalogação e conseqüentemente a colocação de novas etiquetas com o formato da nova classificação.

Conforme foi exposto inicialmente, a mudança do sistema de classificação bibliográfica CDU para CDD foi realizada tendo como principal objetivo em trazer benefícios para os usuários da biblioteca Arthur Vianna, dentro desse contexto, a mudança trouxe diversos benefícios observados em aspectos como, um acesso mais fácil às informações, pois com a classificação e Cutter em mãos, a localização do documento tornou-se mais fácil à compreensão das informações contidas nas etiquetas nos documentos e sinalização nas estantes por classificação e assunto facilitando o acesso e a localização do material no acervo pelo usuário.

Dentro de todo esse contexto apresentado na organização e facilitação do acesso aos documentos, autores como Pereira (2011) afirma claramente a importância de ter uma biblioteca organizada mais adequadamente um prol do usuário e da comunidade, onde fala que é importante que a informação seja organizada para se obter um melhor acesso, recuperação e visualização dos documentos pelo usuário, nesse contexto, o processamento técnico da informação é indispensável em uma biblioteca, e afirma que a organização de uma instituição informacional passa por todos os setores da biblioteca.

Uma vantagem significativa identificada e analisada após a migração de CDU para a CDD é no que diz respeito à facilidade maior na ordenação e organização do acervo da biblioteca Publica Arthur Vianna, além de uma maior agilidade no processo de classificação dos documentos, desta forma, a CDD é mais prática e possui uma maior eficiência no processo de organização de qualquer espécie de material classificado Em relação à organização da informação dos documentos a mudança de CDU para CDD trouxe também outro benefício importante, uma facilidade maior e melhor na otimização dos espaços em que o acervo da biblioteca está acondicionado.

Além da migração dos sistemas de classificação bibliográfica, a mudança dos softwares de automação, foi avaliada de forma muito positiva, após implantação do Sistema Pergamum, foi analisado que o mesmo correspondeu às necessidades da biblioteca, apresentando benefícios para a instituição e usuários. Foi percebido que o Pergamum é um sistema que satisfaz tanto o usuário e bibliotecário, onde da mesma forma que a mudança de sistemas de classificação para CDD acarretou em maior independência aos usuários no que tange ao acesso dos documentos, a mudança de softwares colaborou nessa independência pelo fato de trabalhar em Rede web, desta forma, possibilitou que o usuário possa desfrutar de várias opções no sentido de agilidade nos serviços e independência, nesse sentido, possui a opção do autoatendimento podendo realizar empréstimos e realizar pesquisas no acervo sem a necessidade de sair de sua residência, além disso, pode receber mensagens por e-mail, por exemplo, de algum livro que seja de seu interesse mediante seu tipo de perfil.

A implantação da CDD beneficiou positivamente em relação à produtividade do setor de catalogação, aumentou significativamente tanto no momento de classificar, gerar e anexar a etiqueta aos documentos, dados esses observados por meio de relatórios de produção feitos mensalmente por bibliotecários e pela coordenadora de processos técnicos, no qual se observou que a quantidade de documentos catalogados mensalmente aumentou consideravelmente após a mudança de sistemas para CDD e do software de automação Pergamum.

A mudança para CDD beneficiou também os bibliotecários do setor de empréstimo, uma vez que, não só usuários apresentavam dificuldades no acesso ao acervo nas estantes, mais os próprios técnicos confundiam-se no momento de buscar e arrumar os documentos nas estantes, pois, apesar dos conhecimentos bibliotecários tidos pelos mesmos, o uso da CDU deixava-os confusos muitas vezes, e diante desse cenário, ficavam impossibilitados de fornecer uma melhor qualidade e agilidade nos serviços aos usuários, pois, o ideal é que o mesmo não espere demais para satisfazer suas necessidades de informação.

Em conformidade de que a CDD é mais fácil de ser entendida e que a CDU é mais difícil e mais complexa, essas afirmações vão de encontro ao que autores como Piedade (1983) afirmam que a CDD possui uma notação mais simples e pura, pois é representada através de números arábicos e somente um sinal gráfico, o ponto, onde o mesmo colocado depois do terceiro algarismo e ao mesmo tempo a

autora afirma que a CDU possui mista, pois sua representação utiliza números decimais, vários símbolos, sinais gráficos, letras.

Essas conclusões mostradas anteriormente apoiam-se em argumentos relatados por autores como Barbosa (1969) afirmando que os sistemas de classificação bibliográfica são grupos denominados classes criadas com o intuito de organizar os acervos de documentos de bibliotecas e centros de informação ou documentação facilitando o acesso aos usuários pela busca de informações contidas nos documentos.

Mediante observação e sugestão de estagiários da biblioteca, é interessante mencionar que a mudança de sistemas de classificação na biblioteca Arthur Viana acabou por servir de motivação implicando em outro benefício importante em termos de uma melhor arrumação dos documentos nas estantes, pois anteriormente as ordenações numérica/assunto dos livros nas estantes eram feitas da esquerda para direita até o final da última prateleira da estante e sua continuação era feita partindo do final do outro lado da estante ao invés de voltar desde o início da estante na primeira prateleira do outro lado ou então a continuação em alguns casos ocorria na estante seguinte, diante disso, com intenção de facilitar a organização dos livros para um acesso mais fácil dos documentos por parte do usuário, além das sinalizações colocadas nas estantes com o sistema CDD, a ordenação da arrumação nas estantes também foi modificada, onde a continuação passou a ocorrer do na mesma estante da esquerda para a direita, mas voltando ao início da prateleira e não começando pelo final da mesma.

É importante considerar como fator positivo por meio de observação pessoal, que o processo de mudança de sistemas serviu também para disseminar uma parte da biblioteconomia no que se refere ao processamento técnico especificamente a etiquetagem dos documentos, e ao mesmo tempo, serviu como incentivo à leitura aos funcionários e estagiários de outras áreas convocados para atuarem nesse trabalho, pois, em várias situações ficavam curiosos em saber o significado das informações numéricas contidas nas etiquetas na qual eram explicadas por alguns bibliotecários e estagiários do setor, e o incentivo a leitura, se deu pelo fato dos funcionários não bibliotecários e estagiários em muitas ocasiões visualizarem livros considerados por eles interessantes, e ao mesmo tempo da realização da atividade de etiquetagem, em algumas ocasiões o liam na íntegra antes da devolução ao setor de processamento técnico.

De uma forma geral no ponto de vista dos bibliotecários, a mudança dos sistema de classificação CDU para CDD foi considerada bastante positiva e ambiciosa em diversos aspectos, pois apesar do vasto acervo que a biblioteca Pública Arthur Vianna possui, e ter sido uma transição demorada pelo motivo citado e o deslocamento físico do acervo, a escolha em utilizar o sistema CDD foi considerada acertada, pois além da praticidade em classificar o mesmo possui bastantes títulos para fazer a importação de dados online por meio da ferramenta de automação Pergamum.

Para a instituição, outro importante benefício obtido pela mudança de sistemas foi um maior aumento do exercício da coletividade e comprometimento dos funcionários bibliotecários, não bibliotecários e estagiários em terem abraçado a causa de realizar um bom trabalho durante a transição de sistemas, pois a mudança não foi benéfica apenas na parte técnica, mas também na parte social onde o usuário foi o maior beneficiado tendo uma maior qualidade e eficiência nos serviços e uma maior independência e facilidade no acesso aos documentos de forma tanto online e presencial, desta forma, permitiu que a instituição pudesse cumprir sua missão com mais qualidade em promover e satisfazer as necessidades de informação dos usuários, pesquisadores e a comunidade em geral que frequentam a Biblioteca Pública Arthur Vianna.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É possível concluir que o trabalho desenvolvido teve uma relevância importante, pois procurou mostrar detalhes e diversos aspectos sobre a transição dos sistemas de classificação CDU para CDD ocorrido na biblioteca pública Arthur Vianna, e entende-se que a proposta da pesquisa foi cumprida na intenção de expor desde o princípio de todo o processo da mudança de sistemas informando todos os benefícios trazidos por ela para a instituição Arthur Vianna e seus usuários.

Mediante os dados colhidos durante a pesquisa, possibilitou concluir que houve mais pontos positivos do que negativos no processo de transição do sistema CDU para CDD em que apesar de terem existido alguns poucos aspectos negativos, foi possível perceber que os pontos positivos juntamente com os benefícios advindos da mudança, acabaram suprimindo os aspectos considerados negativos.

De acordo com tudo que foi investigado e observado como resultado da pesquisa, a mudança dos sistemas de classificação bibliográfica CDU para CDD ajudou numa maior agilidade para acessar os documentos no acervo e a utilização do Pergamum em modernizar os serviços da biblioteca, ampliando as opções de serviços para os usuários e com o auxílio da ferramenta Rede Pergamum, a biblioteca pública Arthur Vianna passou a ter maior visibilidade perante as outras grandes instituições.

É importante ressaltar que apesar da biblioteca pública Arthur Vianna utilizar um excelente software na recuperação da informação, é indispensável um trabalho de qualidade no processamento técnico da informação no momento de fazer a classificação, catalogação e indexação dos assuntos contidos nos documentos, pois do contrário, o uso do software não seria eficiente e satisfatório na facilitação do acesso as informações por parte de bibliotecários e usuários.

E por fim, considera-se que a instituição Arthur Vianna conseguiu alcançar seus objetivos, pois, mediante a mudança do sistema CDU para CDD, o acervo da biblioteca foi organizado de uma forma mais simplificada e fácil de entender por parte de técnicos no momento de classificar e atendimento facilitando assim a vida dos usuários tornando o acesso mais rápido aos documentos nas estantes, desta forma, tornando possível que a biblioteca Arthur Vianna tenha mais credibilidade perante a comunidade e possibilitando que a instituição possa cumprir sua missão

de forma mais eficaz promovendo o acesso, facilitação, disseminação da informação e a satisfação por parte de todos os usuários envolvendo crianças, jovens, idosos e portadores de necessidades especiais, estudantes e pesquisadores.

## REFERÊNCIAS

BARBOSA, Alice Príncipe. **Teoria e prática dos sistemas de classificação bibliográfica**. Rio de Janeiro: IBBD, 1969.

CÔRTE, Adelaide Ramos et al. **Avaliação de softwares para bibliotecas e arquivos**: uma visão do cenário nacional. 2. ed., rev. e ampl. São Paulo: Polis, 1999. (Série Palavra-chave).

GARCIA, Rodolfo. **Sistemas de classificação bibliográfica**: da classificação decimal e suas vantagens. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Bibliotecários, 1969. (Publicações avulsas/Associação Brasileira de Bibliotecários; n.2).

PEREIRA, Ana Maria. A representação descritiva e temática dos estoques informacionais da BPSC: relato de experiência. **Revista ACB, do movimento associativo dos bibliotecários**, Florianópolis, v. 21, n. 3, p. 358-380, jan./jun. 2011. Disponível em: <[https://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/756/pdf\\_55](https://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/756/pdf_55)>. Acesso em: 28 jan. 2017.

PERGAMUM. Sistema Integrado de Bibliotecas. Curitiba, 2017. Disponível em: <<http://www.pergamum.pucpr.br/redepergamum/index.php>>. Acesso em: 14 jan. 2017.

PRAJNA. Tecnologia e Informação. Brasília, DF, 2008. Disponível em: <<http://www.prajna.com.br/archeslib.php>>. Acesso em: 12 jan. 2017.

PIEIDADE, Maria Antonieta Requião. **Introdução à teoria da classificação**. 2. ed., rev. e aum. Rio de Janeiro: Interciência, 1983.

RIBEIRO, Carlos Eduardo Navarro; DAMASIO, Edilson. Software livre para bibliotecas, sua importância e utilização: o caso GNUTECA. **Revista digital de biblioteconomia e ciência da informação**, Campinas, v. 4, n. 1, p. 70-86, jul./dez. 2006. Disponível em: <<http://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/2036>>. Acesso em: 27 jan. 2017.

SOUZA, Sebastião de. **CDU**: como entender e utilizar a 2ª edição-padrão internacional em língua portuguesa. 2. ed. Brasília, DF: Thesaurus, 2010.

VIEIRA, Ronaldo da Mota. **Introdução à teoria geral da biblioteconomia**. Rio de Janeiro: Interciência, 2014.

## APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DA ENTREVISTA

### QUESTIONÁRIO COM QUESTÕES PARA COLETA DE DADOS VISANDO ATENDER AOS OBJETIVOS DA PESQUISA

- a) Em que período foi decidido que haveria a migração dos sistemas de classificação CDU para CCD?
- b) De que forma se procedeu a decisão pela mudança dos sistemas de classificação bibliográfica CDU para CDD?
- c) Quais foram as principais razões que implicaram na mudança do sistema CDU para CDD?
- d) Houve a participação dos bibliotecários para analisar e avaliar sobre a troca dos sistemas de classificação? E de que forma ocorreu?
- e) Qual a importância obtida com a troca de sistemas em relação à organização dos documentos?
- f) Além da mudança de sistemas de classificação, quais foram as razões para a mudança também dos softwares de automação Arches Lib para o Sistema Pergamum?
- g) A mudança do software Arches Lib para o Sistema Pergamum teve alguma influência na mudança dos sistemas de classificação? Se houve influência qual ou quais foram?
- h) A mudança dos softwares Arches Lib para o Pergamum influenciou e ajudou para melhoria da organização dos documentos?
- i) Quais foram os benefícios alcançados para a instituição com a mudança dos sistemas de classificação CDU para CDD?
- j) Quais foram os pontos positivos e negativos ocorridos durante o processo de mudança dos sistemas de classificação?
- k) Quais foram as vantagens e as desvantagens da migração dos sistemas CDU para CDD?
- l) A mudança de sistemas trouxe quais melhorias em relação aos aspectos técnicos e aos aspectos estruturais envolvendo a organização, arrumação e visualização dos documentos nas estantes arquivos?
- m) Quais contribuições principais foram obtidas em relação à organização da informação nos documentos da Biblioteca Pública Arthur Vianna?

- n) Na concepção de vocês bibliotecários em se tratando da Biblioteca Pública Arthur Vianna, qual dos sistemas organiza mais adequadamente os documentos? Por quê?
- o) De acordo com a experiência e o conhecimento de vocês bibliotecários, a mudança de sistemas beneficiou o usuário da biblioteca de quais formas?
- p) A mudança dos Softwares de automação Arches Lib para o Sistema Pergamum colaborou de quais formas na organização na organização da informação nos documentos da Biblioteca Arthur Vianna?
- q) Em relação apenas ao setor de processamento técnico, a mudança dos sistemas dos sistemas beneficiou os bibliotecários de quais formas?
- r) A mudança de sistemas de classificação trouxe quais principais benefícios para a Biblioteca Pública Arthur Vianna em relação à organização dos documentos?
- s) De uma forma geral, qual a visão de vocês bibliotecários em relação a todo o processo de transição dos sistemas de classificação CDU para CDD ocorrido na biblioteca Arthur Vianna?
- t) De todos os objetivos expostos em reuniões por meio de debates na época, qual foi o de maior importância pela decisão da migração da CDU para CDD?
- u) Na época em que a CDU estava sendo utilizada, ocorria situações do tipo atraso no ato de classificar um determinado documento e demora no atendimento do bibliotecário ao usuário para localizar um documento nas estantes e arquivos?