‘UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO (UFRJ)
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E ECONÔMICAS (CCJE)
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO E CIÊNCIAS CONTÁBEIS (FACC)
CURSO DE BIBLIOTECONOMIA E GESTÃO DE UNIDADE DE INFORMAÇÃO (CBG)

GABRIEL CÉSAR SANTOS PESSOA

PROPOSTA DE UMA POLÍTICA DE INDEXAÇÃO PARA A BIBLIOTECA DO INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE

Rio de Janeiro
2024

GABRIEL CÉSAR SANTOS PESSOA

PROPOSTA DE UMA POLÍTICA DE INDEXAÇÃO PARA A BIBLIOTECA DO INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Biblioteconomia e Gestão de Unidades de Informação da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisito parcial à obtenção do título de bacharel em Biblioteconomia e Gestão de Unidades de Informação.

Orientador (a): Profa Dra. Carla Beatriz Marques Felipe

Rio de Janeiro

2024

Ficha catalográfica

G118p Pessoa, Gabriel César Santos

Proposta de uma política de indexação para a biblioteca do Instituto Estadual do Ambiente (INEA). / Gabriel César Santos Pessoa. – Rio de Janeiro, RJ, 2024.

46f.: il.

Orientadora: Profa Dra. Carla Beatriz Marques Felipe

Monografia (Bacharelado) - Curso de Biblioteconomia e Gestão de unidades de informação, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

1. Política de indexação. 2. Indexação. 3. Biblioteca especializada. 4. INEA. 5. Meio ambiente.

GABRIEL CÉSAR SANTOS PESSOA

PROPOSTA DE UMA POLÍTICA DE INDEXAÇÃO PARA A BIBLIOTECA DO INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Biblioteconomia e Gestão de Unidades de Informação da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisito parcial à obtenção do título de bacharel em Biblioteconomia e Gestão de Unidades de Informação.

Rio de Janeiro, 08 de julho de 2024.

_____

Prof.ª Dra. Carla Beatriz Marques Felipe (UFRJ)
Orientador (a)

_____

Prof.ª Ms. Nadir Ferreira Alves (UFRJ)
(Membro)

_____

Prof. Dr. Robson Santos Costa (UFRJ)
(Membro)

Dedico este trabalho aos meus pais que sempre lutaram para me dar uma boa educação.

E dedico à minha mulher e meus amigos que sempre me incentivaram.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente queria agradecer a minha família que sempre sonhou em me ver concluindo esta etapa da minha vida, e mesmo que distante torceram por mim, em especial meus pais Marcelo e Luciene.

Não poderia deixar de agradecer a minha avó Antônia que desde que eu era criança sempre acreditou em mim, e sempre me incentivou a estudar, sem você hoje eu seria uma pessoa diferente.

Agradeço imensamente aos meus amigos que sempre que me viam me perguntavam se eu já tinha acabado o TCC, que me incentivaram nos momentos de tristeza e que sempre acreditavam que eu conseguiria, foi isso que mais me fez acreditar que era possível.

Agradeço ao meu amigo e bibliotecário Wellington que não mediu esforços para me ajudar neste trabalho, sem sua ajuda nada disso seria possível.

Agradeço a minha professora Carla que foi a pessoa que me incentivou a pesquisar esse tema e que me guiou para todo o trajeto de conclusão.

Agradeço a Cris que sempre acreditou e torceu pelo meu sucesso.

Agradeço a minha cunhada Thabata e minha sogra Maria Lucia pelo apoio e amor dado ao longo desse tempo.

E por fim a minha esposa Monah que todos os dias está comigo e apesar de tudo que já passamos sempre manteve o pensamento positivo e de que tudo daria certo, você é a pessoa que mais faz ter vontade de seguir em frente.

RESUMO

A política de indexação é considerada uma das ferramentas mais essenciais para a tomada de decisão dentro de uma biblioteca. Ela surge como um guia importante para a prática da indexação e a medição dos níveis de qualidade do sistema, aprimorando o acesso e a recuperação de informações para os usuários. Por isso, este trabalho tem como objetivo propor uma política de indexação para a biblioteca especializada em meio ambiente do Instituto Estadual do Ambiente – INEA. Para a realização desta pesquisa, utilizou-se a pesquisa exploratória e descritiva, onde a primeira forneceu dados importantes sobre o contexto do tema e a segunda serviu para a descrição das características da biblioteca. Em seguida, foi usada a pesquisa bibliográfica para o levantamento de dados sobre a representação da informação, a indexação e o contexto histórico da evolução das bibliotecas. Posteriormente, a pesquisa assumiu a forma de um estudo de caso, tendo como objeto de estudo a Biblioteca do INEA. Para a análise dos resultados, a abordagem qualitativa se consolidou por ser uma maneira mais prática de gerir os dados. Foram identificados os pontos que mais necessitavam de mudança na biblioteca, além dos métodos de criação de uma política de indexação, para, por fim, elaborar a proposta. Com os resultados, identificou-se a necessidade de padronização e de melhor qualidade na indexação da biblioteca, o que resultou na elaboração de uma proposta de política de indexação.

Palavras-chave: Política de indexação; Indexação; Biblioteca especializada; INEA; Meio ambiente.

ABSTRACT

The indexing policy is considered one of the most essential tools for decision-making within a library. It serves as a crucial guide for carrying out indexing practices and measuring the quality levels of the system, enhancing access to and retrieval of information for users. Therefore, this study aims to propose an indexing policy for the specialized environmental library of the Instituto Estadual do Ambiente – INEA. To conduct this research, exploratory and descriptive research methods were used. The exploratory research provided important data about the context of the topic, while the descriptive research was used to describe the characteristics of the library. Next, bibliographic research was conducted to gather data on information representation, indexing, and the historical context of the evolution of libraries. Subsequently, the research took the form of a case study, with the INEA Library as the object of study. For the analysis of results, the qualitative approach was chosen as it is considered a more practical way to manage the data. Following this, the points that most needed change in the library were identified, along with methods for creating an indexing policy. Finally, a proposal was developed. The results identified the need for standardization and improved quality in the library's indexing, leading to the formulation of an indexing policy proposal.

Keywords: indexing policy; Indexing; Specialized library; INEA; Environment.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 –	Hieróglifos em parede de templo egípcio…….....	20
Figura 2 –	Biblioteca do TJRJ/EMERJ especializada em direito.....	26
Quadro 1 –	Características de uma biblioteca especializada.....	27
Figura 3 –	Histórico da biblioteca do INEA…….....	29
Figura 4 –	Antigo prédio da biblioteca, mais conhecido como Fonsecão.....	29
Figura 5 –	O Projeto Fênix…….....	30
Figura 6 –	Thesaurus do ano de 1996, utilizado na biblioteca.....	35
Figura 7 –	Site do Thesaurus GEMET…….....	39

SUMÁRIO

1	**INTRODUÇÃO**.....…...	10
1.1	Problema de pesquisa.....	11
1.2	Objetivo Geral.....	11
1.3	Objetivos específicos.....	11
1.4	Justificativa.....	11
2	**Política de indexação**.....	13
2.1	História das bibliotecas.....	19
2.2	Tipos de bibliotecas.....…...	22
2.3	A Biblioteca do Instituto Estadual do Ambiente.....……...	28
3	**Procedimentos metodológicos**.....	32
4	**Análise e resultados**.....	34
4.1	Proposta de política de indexação.....	37
5	**Considerações finais**.....	42
	REFERÊNCIAS.....	44

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho trata de um tema importante em qualquer unidade de informação, a política de indexação, elemento fundamental para que se tenha uma indexação organizada e bem direcionada, e assim como qualquer organização que possui políticas que oriente e direcione as tomadas de decisões, no contexto de busca pela informação não poderia ser diferente.

A indexação está presente em toda biblioteca, seja ela pública, escolar ou universitária, e, ainda que seja necessária uma indexação de qualidade para manter o sistema de busca do acervo em constante crescimento e sendo efetivo, cada biblioteca terá uma política de organização diferente da outra, pois possuem divergências organizacionais que alteram totalmente a forma em que se indexam os documentos.

O objeto de estudo dessa pesquisa são as bibliotecas especializadas, instituições que possuem um papel fundamental no desenvolvimento da sociedade, pois tratam de temas específicos uma área específica do conhecimento, são bibliotecas que dão total apoio ao desenvolvimento e prática profissional fazendo com que se tornem grandes auxiliadoras ao fomento da ciência e pesquisa, estão em sua grande maioria dentro de empresas ou instituições públicas, já que geralmente dão suporte a demandas informacionais específicas.

Este tema será estudado excepcionalmente na Biblioteca do Instituto Estadual do Ambiente - INEA, uma biblioteca especializada em meio ambiente tratada como primordial para o Estado do Rio de Janeiro, sendo uma das mais importantes em perspectiva nacional, também considerada como uma das mais completas no tema de meio ambiente, possui entre seu acervo periódicos, livros, folhetos, mapas e relatórios técnicos que servem como parâmetro de busca de informação para diversos estudantes, técnicos e servidores do INEA e da Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS, por isso tem como objetivo tornar a preservação ambiental no Rio de Janeiro mais eficiente, e para que isso aconteça é necessário que a biblioteca cumpra o seu papel de provedora de informação, prestando grande apoio no desenvolvimento de novos estudos e a disseminação de informações relevantes nessa área.

A necessidade pela preservação ambiental já é uma realidade, as mudanças climáticas vêm sendo influenciadas pela ação do homem, com isso a biblioteca surge como a principal unidade de informação que organiza, gere e dissemina todo o conhecimento produzido, para que a consciência, uma das armas mais importantes do futuro aliada ao conhecimento venha a se tornar a base para a construção de um mundo mais próspero em harmonia com meio ambiente, por isso esta pesquisa é focada em melhorar a indexação na biblioteca do INEA com a proposta de uma política de indexação para que essas informações sejam melhor recuperadas, entendendo assim como funciona a biblioteca e como funcionaria com uma política que foque dar mais

qualidade e complementar o processamento técnico da biblioteca para posteriormente ter uma melhor eficiência no processo de recuperação da informação, além de contribuir muito positivamente no tema de política de indexação.

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

É possível melhorar a qualidade da indexação na biblioteca do INEA com uma política de indexação? Quais seriam as principais mudanças de acordo com os elementos essenciais de uma política?

1.2 OBJETIVO GERAL

Propor uma política de indexação para a Biblioteca do INEA.

1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Investigar os principais pontos de necessidade de mudança na forma que a indexação já é realizada;
- Pesquisar métodos para se criar uma política de indexação para uma biblioteca especializada;
- De acordo com a literatura pesquisada e com as deficiências encontradas, elaborar a política de indexação.

1.4 JUSTIFICATIVA

Primeiramente a pesquisa pelo tema de política de indexação deu-se por perceber ao longo dos anos que muitas bibliotecas brasileiras possuem a necessidade de uma indexação de qualidade, onde haja uma política de indexação que oriente na organização dos acervo e nas tomadas de decisões, seja na busca, na escolha pelos documentos a compor a biblioteca ou por apenas ser uma referência para os seus usuários, por isso esse tema contribuirá fortemente para que muitas unidades de informação, não somente as bibliotecas, possam se espelhar no momento de organização e indexação do seu acervo, etapa fundamental para a recuperação das informações.

Já a escolha pela pesquisa na Biblioteca do INEA se deu após ter tido a experiência maravilhosa como estagiário por dois anos nessa unidade de informação, onde ao longo do tempo tomei importância do meio ambiente como um tema essencial para o futuro, na qual sem os

devidos cuidados com a natureza o Homem não sobrevive, e para que assuntos como esse sejam levados adiante no mundo atual a biblioteca do INEA precisa se adequar e se manter atualizada sempre à disposição do público, gerando e disseminando informação sobre o meio ambiente.

Durante o período como estagiário nessa unidade pude perceber que a biblioteca tinha a carência de uma política de indexação que consolidasse a indexação já realizada, que atualmente é feita a partir da pesquisa de indexações em bases de dados de outras bibliotecas, além de também fazer o uso do bom senso quando o documento é novo, sem ter o auxílio de uma política de indexação ou qualquer tipo de manual de indexação, com isso não havia um momento específico em que era dedicado somente a essa atividade, além de que muitos documentos acabavam sendo indexados sem o apoio primordial de uma política de indexação bem estabelecida e alinhada com os objetivos da organização.

Além dessa percepção a biblioteca serviu como campo de estudo onde obtive grande parte do meu desenvolvimento como bibliotecário e por isso o foco deste trabalho também é para alimentar ainda mais esse assunto que é tão importante para qualquer biblioteca, além de contribuir para o auxílio de outros estudantes de Biblioteconomia que venham a estudar o tema de representação da informação como um todo.

2 POLÍTICA DE INDEXAÇÃO

Diante da crescente explosão informacional impulsionada após a Revolução Industrial e a 2° Guerra Mundial, grandes volumes de informação foram produzidos, principalmente pela crescente produção de publicações científicas como os artigos e periódicos, essa explosão de informações resultou na necessidade de uma melhor organização do conhecimento. A explosão informacional é explicada por Maimone (2011, p. 29).

> O advento da "explosão bibliográfica" ocorrido após a 2ª Guerra Mundial (em meados de 1948) e o aumento exacerbado de documentos, acarretou um número incontrolável de materiais que eram lançados em grande escala no mercado. Sendo assim, começou-se a ter o crescimento do conhecimento científico e tecnológico, trazendo problemas quanto ao armazenamento e recuperação destas informações. A partir daí, iniciou-se, por necessidade, a criação de mecanismos de controle bibliográfico com a construção de linguagens próprias, como as linguagens documentárias.

A partir desses problemas de armazenamento, recuperação e de controle bibliográfico houve a necessidade de criar métodos e práticas mais eficientes para a recuperação das informações produzidas, fazendo com que surgissem instrumentos para a representação da informação que foram imprescindíveis para que o conhecimento científico e tecnológico produzido incontrolavelmente fosse organizado, disseminado e recuperado pelos usuários de informação.

Essa organização iniciada após a necessidade de criação de instrumentos de representação da informação chamou a atenção de muitos autores da área, fazendo com que fossem criadas diversas formas de representar essa informação produzida. Conforme explica Pereira; Laurindo; Santiago (2011, p. 364).

> 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, armazenamento dos itens na estante) até a disseminação, recuperação e uso.

Existem atualmente alguns instrumentos de representação da informação que são essenciais para a recuperação da informação, desses instrumentos temos a representação descritiva onde é feita uma análise dos elementos bibliográficos da obra desde o momento que entra na unidade de informação até chegar ao usuário, e serve para descrever pontos de acesso do documento, sendo eles: tipo de suporte, autor da obra, local de publicação, além de outros pontos de acesso, e existe também a representação temática onde temos a classificação e a indexação na qual a primeira utiliza de um sistema de classificação baseado em códigos decimais onde cada código representa uma classe de assuntos ou temas e é mais utilizada para

facilitar a procura do item em uma prateleira e a segunda estuda o conteúdo dos documentos, onde é feita uma análise do assunto a partir de uma leitura documentária facilitando assim a recuperação das informações.

Esses pontos de acesso são essenciais na busca pelo item informacional e de acordo com Lancaster (2004, p.1), "Os processos de catalogação descritiva identificam autores, títulos, fontes, e outros elementos bibliográficos; os processos de indexação identificam o assunto de que trata o documento". Segundo explica Maimone (2011 p. 28).

> Portanto, a representação da informação pode ser subdividida em representação descritiva e representação temática. A primeira representa as características específicas do documento, denominada descrição bibliográfica, que permite a individualização do documento. Ela também define e padroniza os pontos de acesso, responsáveis pela busca e recuperação da informação, assim como pela reunião de documentos semelhantes, por exemplo, todas as obras de um determinado autor ou de uma série específica. A segunda detém-se na representação dos assuntos dos documentos a fim de aproximá-los, tornando mais fácil a recuperação de materiais relevantes que dizem respeito a temas semelhantes. Neste contexto, são elaboradas as linguagens documentárias, instrumentos de controle vocabular a fim de tornar possível a "conversação" entre documentos e usuários.

A representação descritiva e temática são essenciais para o registro e recuperação dos documentos, pode-se considerar que após a criação e atualização de novos métodos e práticas como o código de catalogação Anglo-American Cataloguing Rules (AACR) no século XX, a Classificação Decimal de Dewey (CDD) em 1876 e a Classificação Decimal Universal (CDU) houve um grande aumento na quantidade de informações relevantes recuperadas pelos usuários, além daquelas novas informações que surgiram para ele no momento da pesquisa que jamais foi imaginada recuperar, aumentando a satisfação do usuário e no maior número de bibliografias recuperadas.

A representação temática que é o foco deste trabalho surge como uma das mais importantes ferramentas de recuperação de informações e foi a partir dela que os bibliotecários e documentalistas conquistaram mais um passo rumo ao sucesso da recuperação de conteúdo informacional.

O processo de representação temática possui dois importantes métodos de representar a informação, o primeiro é pela classificação, onde se organiza a informação por categorias, grupos ou classes facilitando assim a procura do item na estante ou em uma base de dados, onde ela é feita através de uma estrutura hierárquica, e a ferramenta mais conhecida é a CDD. Já o segundo método é a indexação, na qual utiliza-se de termos ou palavras-chave que descrevem o conteúdo do documento e levam o usuário a recuperar mais facilmente os documentos desejados a partir dos assuntos.

Pode-se definir a classificação como “dividir em grupos ou classes, é dispor os conceitos, segundo suas semelhanças e diferenças, em certo número de grupos metodicamente distribuídos” (Piedade, 1977, p. 09 *apud* Araújo, 2006, p. 117). Porém segundo diz Araújo (2006, p. 117).

> Essa definição, embora possa variar um pouco de acordo com o autor, traz o elemento essencial que caracteriza um processo de classificação: a formação metódica e sistemática de grupos, a ação organizante de ordenar um determinado conjunto de seres ou coisas em agrupamentos menores, a partir de características semelhantes partilhadas por alguns (que os incluem dentro de determinado grupo) e não compartilhada pelos demais (que não pertencem a esse grupo). Nesse processo, elege-se um critério de divisão, promovem-se distinções e aproximações, estatutos e avaliações.

Pode-se dizer que é como uma empresa onde se tem os superiores e seus subordinados, é uma estrutura hierárquica que pode ser feita e organizada de diversos modos, seja por cor, formato, números decimais ou do que for da imaginação da pessoa responsável por classificar.

Porém aprofundando a análise do assunto do documento, temos a indexação que é considerada a parte mais importante da análise documentária, e com uma indexação feita corretamente 90% dos ruídos, que é aquela informação que foi recuperada errada, ou os silêncios, informações relevantes, mas não recuperadas são causadas pela indexação inadequada ou insuficiente (Chaumier, 1988).

O termo indexação foi criado a partir da elaboração de índices e surgiu para facilitar a recuperação das informações. As formas mais antigas de modelos de indexação apontam que a indexação surgiu há séculos, quando foram encontradas formas antigas de armazenagem de conteúdo na Mesopotâmia no século II a.C. Nessa época foi encontrada um tipo de organização de documentos que possivelmente teria representações para fins de recuperação: tábuas de argila eram protegidas por espécies de envelopes sobre os quais se transcreviam informações muito parecidas com os modelos modernos de resumos (Kobashi, 1996).

A indexação é um elemento muito importante para a representação da informação e para que ela seja realizada é preciso que se sigam todas as etapas, sendo a primeira a análise documentária para posteriormente começar a elaborar os índices, porém muitos bibliotecários e cientistas da informação consideram que a análise documentária faz parte da indexação, contudo segundo Fujita (2004, p.136).

> No âmbito da Análise Documentária, segundo a linha teórica de Gardin, a indexação é vista como uma operação de representação documentária com a finalidade pragmática de recuperação da informação. Contudo, sob a perspectiva de outros teóricos, principalmente ingleses e norte-americanos, a indexação é a própria análise documentária, composta das

> mesmas etapas operacionais com o objetivo de representação do conteúdo informacional de documentos para a elaboração de índices.

Por isso, de acordo com essa vertente de pesquisa é possível afirmar que a indexação está inserida na análise documentária e, portanto, é vista como parte de uma operação.

A análise documentária também está presente em outras áreas de representação da informação, porém mais precisamente na indexação algumas etapas são imprescindíveis e não podem faltar: primeiramente o conhecimento do conteúdo do documento, que é obtido através de uma rápida leitura; a escolha dos principais conceitos ligando principalmente as duas regras para escolha de conceitos, a tradução dos conceitos por uma linguagem documentária; e pôr fim a incorporação dos elementos sintáticos (Van Slype, 1977 *apud* Chaumier, 1988).

Contudo, o modelo de indexação implementado pode ser diferente de acordo com o tipo de usuário que utilizará a informação, e por isso algumas considerações devem ser levadas em conta, e segundo afirma Lancaster (2004. p.9).

> A indexação de assuntos é normalmente feita visando a atender às necessidades de determinada clientela, os usuários de um centro de informação ou de uma publicação específica. Uma indexação de assuntos eficiente implica que se tome uma decisão não somente quanto ao que é tratado num documento, mas também porque ele se reveste de provável interesse para determinado grupo de usuários. Em outras palavras, não há um conjunto correto de termos de indexação para documento algum. A mesma publicação será indexada de modo bastante diferente em diferentes centros de informação, e deve ser indexada de modo diferente, se os grupos de usuários estiverem interessados no documento por diferentes razões.

Para que haja uma maior qualidade no conteúdo indexado existem alguns tipos de aspectos que influenciam na indexação, são eles: os aspectos linguísticos, onde o indexador deve possuir habilidades que o ajudem a diferenciar a linguagem natural usada por um espectador comum de uma linguagem documentária; os aspectos lógicos, na qual ao indexar, ou identificar o tema o indexador trabalha aspectos que podem ajudar ou não a definir o que é considerado importante; e os aspectos cognitivos que podem facilitar na compreensão mais rápida de um texto.

Além desses aspectos existem algumas variáveis que podem ser usadas como forma de medição de qualidade da indexação e de acordo com Carneiro (1985, p. 231):

> Cada etapa do processo de indexação é afetada por variáveis que vão influenciar praticamente todo o processo de recuperação da informação. Tais variáveis se referem aos níveis de exaustividade e especificidade requeridos pelo sistema, linguagem de indexação, capacidade de revocação e precisão do sistema.

A exaustividade é explicada como o uso de uma quantidade maior de termos escolhidos pelo indexador para que seja recuperado pelo usuário um número maior de documentos relevantes e não relevantes, já a especificidade leva em conta o objetivo de se ter maior precisão na busca do usuário, atribuindo assim um menor número de termos, porém com uma maior eficácia de recuperação, ambas as variáveis são relativamente ligadas também aos conceitos de revocação e precisão, sendo que:

> "a revocação se relaciona com a capacidade do sistema em garantir uma recuperação de um número maior de documentos relevantes e a precisão está ligada à capacidade em impedir a recuperação de documentos não relevantes, que não interessam ao usuário da informação" (Carneiro, 1985, p. 234).

Além dessas variáveis a indexação geralmente é acompanhada da elaboração de um resumo, um pequeno texto em que se ilustra algumas das principais ideias que propõe o autor do documento, "indexação e resumos estão intimamente relacionadas pois ambas implicam a preparação de uma representação do conteúdo temático dos documentos" (Lancaster, 2004, p. 6). Porém é importante o indexador tomar cuidado ao elaborar resumos pois segundo o próprio Lancaster (2004, p. 7) explica:

> Se a indexação e a redação de resumos fossem consideradas como atividades inteiramente complementares, a natureza da atividade de indexação sofreria algum tipo de mudança, por exemplo, o indexador se concentraria na atribuição de termos que complementassem os pontos de acesso existentes no resumo. Tal complementaridade, porém, deve ser inteiramente reconhecida e compreendida pelo usuário da base de dados. Do contrário, um conjunto de termos de indexação isolados daria uma imagem bastante equivocada do conteúdo do item.

Em outras palavras, o indexador ao atribuir termos para o documento deve fazer o resumo separado da indexação, e buscar o conteúdo diretamente do documento, deixando de lado os possíveis pontos de acesso que existem no resumo criado.

Assim como existe em todos os tipos de representação da informação algum tipo de guia que rege e orienta para o correto modo de se representar a informação de acordo com as necessidades do usuário da informação e da unidade de informação, como por exemplos as políticas de seleção e aquisição de documentos e a política de catalogação, existe também a política de indexação, peça muito importante para que a indexação seja feita com qualidade e efetividade, representando as variáveis e os níveis de especificidade e exaustividade desejada e moldando a forma como os usuários recuperarão seus documentos. Segundo explica Carneiro (1985, p. 221).

> Uma política de indexação, como um guia para tomada de decisões, deve levar em conta os seguintes fatores: a) características e objetivos da organização, determinantes do tipo de serviço a ser oferecido; b) identificação dos usuários, para atendimento de suas necessidades de informação; c) recursos humanos, materiais e financeiros, que delimitam o funcionamento de um sistema de recuperação de informação. São elementos a considerar na elaboração de uma política de indexação: cobertura de assuntos, seleção e aquisição de documentos, o processo de indexação (níveis de exaustividade e especificidade, capacidade de revocação e precisão, linguagem), estratégia de busca, forma de saída, tempo de resposta do sistema, avaliação do sistema. As decisões tomadas devem ser registradas para maior eficiência do serviço e orientação de ações futuras para a necessária verificação de falhas.

Portanto, a política de indexação assim como a própria prática da indexação, possui etapas que são indispensáveis para o indexador, e uma das etapas mais importantes da construção de uma política de indexação, é a realização do estudo de usuário pois é baseado nas necessidades informacionais dos usuários que a política será definida.

Além disso definir na política de indexação os objetivos da instituição é essencial para entender como o usuário vai buscar a informação, por fim os recursos financeiros da instituição vai revelar qual tipo de mecanismos adotar, assim como o sistema de informação que será utilizado e a quantidade de pessoas que poderão ser envolvidas no processo, portanto a "política de indexação não deve ser vista como uma lista de procedimentos a serem seguidos, e sim um conjunto de decisões que esclareçam os interesses e objetivos de um sistema de informação e, particularmente, do sistema de recuperação da informação" (Fujita, 2012, p. 17).

Contudo a política de indexação se caracteriza pelo seu poder de orientar o indexador na hora de atribuir os termos, os conceitos, ou as palavras-chave a serem usadas, é um documento que vai ajudar na tomada de decisão e está envolvido com todos os processos da instituição, desde os objetivos; a produção de conteúdo informacional, quando a mesma produz; e na disseminação e recuperação de informações, porém deve-se tomar cuidado ao criar uma política para não confundir com o manual de indexação, que está mais centrado na própria indexação, por isso Fernandes; Prudêncio (2015, p. 125) Explica que:

> Uma política de indexação inclui, mas não se restringe, a um conjunto de regras de procedimentos. Quando o entendimento da política de indexação sobrevaloriza as regras e processos padronizados, colocando em segundo plano os conhecimentos constituídos na prática, é bem possível que se esteja a confundir estatutos articulados, mas distintos: a política de indexação e o manual de indexação.

Após a percepção de que nenhuma etapa foi passada adiante, o indexador que realizar a política de indexação, terá as diretrizes para formalizar um documento que oriente a todos que vão realizar a indexação e assim definir o tipo de linguagem documentária a ser utilizada, a quantidade de termos a serem atribuídos, às estratégias de buscas e o tempo de resposta que

o sistema terá, entretanto é importante considerar que uma política de indexação precisa sempre estar atualizada para que não fique ultrapassada, onde a mesma vai mais atrapalhar do que ajudar na criação dos termos, portanto “uma política bem documentada, além de contribuir para a eficiência do serviço, servirá de orientação em cada mudança na administração” (Lancaster, 1985, p. 240), conforme escrito por Leiva e Fujita (2012, p. 173).

> Acreditamos, portanto, que a política de indexação deve ser compreendida como uma decisão administrativa das bibliotecas representada por meio de uma filosofia que reflita os objetivos da biblioteca, identificando condutas teóricas e práticas das equipes envolvidas no tratamento da informação da biblioteca para definir um padrão de cultura organizacional coerente com a demanda da comunidade acadêmica interna e externa. Além disso, a política de indexação deve estar descrita e registrada em manuais de indexação para que possam ser constantemente avaliadas e modificadas, se preciso.

Por fim ao se utilizar de uma política de indexação em uma unidade de informação, é certo que a qualidade da indexação será muito melhor do que aquela unidade que não utiliza desse guia, pois além da medição qualidade, o responsável pela indexação terá os objetivos da instituição mais centralizado com as necessidades informacionais dos usuários e com a cultura organizacional, além de melhora nas pesquisas científicas, mais facilidade na criação de termos futuros e mais sintonia no relacionamento das pessoas responsáveis pela indexação para que todos realizem o mesmo trabalho, contudo é necessário que essa política seja sempre revista atualizada e modificada quando houver necessidade.

O próximo capítulo vai mostrar como as bibliotecas surgiram e como estiveram presentes nesse processo de disseminação da informação, bem como também passará levemente sobre o conceito de alguns tipos de bibliotecas existentes para no fim focar nas bibliotecas especializadas que é o foco principal desta pesquisa.

2.1 HISTÓRIA DAS BIBLIOTECAS

A informação sempre esteve presente no mundo desde o primeiro momento que o Homem começou a pensar, foi a partir daí que ele conseguiu criar formas de se comunicar. Porém no decorrer dos anos, principalmente após a criação da escrita, por volta do século XI a.C. que as primeiras formas de representação da informação foram conhecidas e foi “nos primórdios da civilização que o homem para se expressar utilizou-se de vários sistemas de escritas, como a pictográfica (pintura rupestre), e a escrita ideográfica (caracteres cuneiformes e hieróglifos)” (Rasteli, 2015, p. 103). Abaixo pode-se observar um exemplo de escrita utilizado na antiguidade.

Figura 1 - Hieróglifos em parede de templo egípcio.

Fonte: Fedor Selivanov/Shutterstock.com

Foi a partir dos novos sistemas de escrita que o homem passou a produzir a informação, com isso houve então a necessidade de se armazenar toda essa informação produzida, geralmente para fins administrativos ou econômicos, surgindo assim os primeiros conceitos de bibliotecas, como explica Medeiros (2019, p. 70).

> As bibliotecas surgem de uma necessidade do homem em manter seus registros. Durante milênios, os homens se agruparam em pequenos núcleos, que paulatinamente se organizaram em sociedades mais complexas. As marcas de suas mãos, os desenhos de animais nas cavernas, as esparsas inscrições em pedras e ossos evoluíram para novas formas de comunicação e para uma contínua busca do conhecimento. Quando a sociedade se tornou ainda mais complexa e as informações não cabiam mais na memória humana, nasce a escrita, há cerca de 5.300 anos.

As primeiras bibliotecas existentes foram fundamentais para a história e a evolução humana, foi a partir das bibliotecas que todo o registro criado pelo Homem começou a ser organizado, seja com desenhos nas pedras ou nas marcas de suas mãos, assim a sociedade passou a evoluir e o mundo que conhecemos hoje começou a ser descrito. O primeiro conceito da palavra biblioteca foi criado na Grécia e é conceituado por Lemos (1998, p. 348 *apud* Azevedo, 2018, p. 62).

> Do vocábulo grego biblioteca (de biblio, livro, e theke, estojo, compartimento, escaninho onde se guardavam os rolos de papiro ou pergaminho, por extensão a estante e, finalmente, o lugar das estantes com livros) passou a ser forma dominante na língua portuguesa apenas no começo do século 19.

Em sentido amplo, a biblioteca é um centro de informação onde os registros criados pelo Homem ao passar dos anos foram armazenados e organizados para que os usuários tenham

acesso às informações, por finalidade de pesquisa ou para obtenção de conhecimento, as bibliotecas foram e ainda são centros importantes de conhecimento, ajudando a desenvolver todos que estão ao seu redor, levando educação, aprendizagem e cultura. Ao longo dos anos as bibliotecas evoluíram e com isso os suportes de informação também mudaram, principalmente por causa da quantidade de informações que passaram a ser produzidas, é possível observar a mudança nesses registros ainda na antiguidade como é explicado por Azevedo (2018, p. 63).

> As primeiras bibliotecas, na Antiguidade, utilizavam como suporte tabuletas de argila, rolos de papiro e pergaminhos. No período medieval os suportes adotados continuaram sendo os rolos de papiro e os pergaminhos. Os rolos de pergaminho foram substituídos por folhas desse material, que eram costuradas para formar os códices, em formato semelhante aos livros atuais.

Atualmente, existem diversos suportes informacionais, sendo o livro ainda o principal suporte conhecido, entretanto com a evolução dos suportes e principalmente com a criação da internet, surgiram mais necessidades informacionais, fazendo com que as bibliotecas se reinventassem e evoluíssem aparecendo então diferentes tipos de bibliotecas cada uma suprindo a necessidade da comunidade local.

Apesar da evolução das bibliotecas, não se sabe bem qual foi a primeira biblioteca existente, com isso muitos autores se confrontam para explicar realmente onde surgiu o conceito de biblioteca, entretanto, Sagredo e Nunõ, (1994 *apud* Ortega, 2004) explicam que diante das descobertas existentes, não se pode datar exatamente qual a origem das bibliotecas e nem qual foi a primeira.

> A existência comprovada das primeiras coleções organizadas de documentos, ou o que se poderia chamar de primeira biblioteca primitiva, data do terceiro milênio a.C. Trata-se da Biblioteca de Ebla, na Síria, cuja coleção era composta de textos administrativos, literários e científicos, registrados em 15 mil tábuas de argila, as quais foram dispostas criteriosamente em estantes segundo o tema abordado, além de 15 tábuas pequenas com resumos do conteúdo de documentos. A escrita era a cuneiforme, porém não no seu idioma original (o sumério), mas numa língua desconhecida a qual se chamou eblaíta. A descoberta desta biblioteca, em 1975, altera a história conhecida sobre a Síria e sobre o Oriente Médio.

Essa dúvida da comunidade científica quanto a origem das bibliotecas, fez com que a mesma coisa acontecesse com o estudo dos tipos de bibliotecas que existiram, hoje possuímos diversos tipos, como as bibliotecas públicas, universitárias, escolares, etc., porém ao que remonta a história, as primeiras bibliotecas a ganhar uma tipologia foram as bibliotecas públicas de Roma, visto que o império romano já era suficientemente evoluído para os padrões da época e o conceito de biblioteca ainda estava se popularizando, pois não existia tecnologia suficiente para se ter conhecimento de outras bibliotecas, sem contar na quantidade de registros e

bibliotecas que foram destruídas ao longo dos anos, por isso como explica Martins (1996, p. 78 *apud* Medeiros 2019, p. 79).

> A primeira biblioteca pública foi idealizada por Júlio César que não chegou a ver sua instalação, devido a seu assassinato, em 44 a. C. Nos seus planos, uma biblioteca aberta ao público possibilitaria legar à posteridade registros sobre seus feitos como um grande general. Asínio Polo realiza este sonho, construindo a primeira biblioteca pública, perto do Fórum. O projeto arquitetônico inovador, composto por duas grandes seções, uma dedicada à cultura romana e outra à grega, seria utilizado na maioria das bibliotecas romanas.

Atualmente as bibliotecas são muito importantes para o desenvolvimento da sociedade, pois os serviços oferecidos são completamente diferentes do tempo de Júlio César, e muitas delas já oferecem cursos, palestras, oficinas de leitura, entre outros serviços que vão além do conceito de biblioteca que existiu na antiguidade, por isso serão apresentadas a seguir outros tipos de bibliotecas que foram e continuam sendo importantíssimas para o mundo que conhecemos hoje.

2.2 TIPOS DE BIBLIOTECAS

Como mencionado anteriormente as bibliotecas passaram a ser um dos centros mais importantes de disseminação da informação e conhecimento que existem dentro da sociedade, já que com a sua evolução os serviços oferecidos à comunidade se tornaram bastante amplos, passando a ser também objeto de poder e de transformação, e uma das bibliotecas mais conhecidas e que estão muito presentes no cotidiano das pessoas, demonstrando esse poder de transformação na sociedade são as bibliotecas públicas, como é explicado por Araújo et al (2013, p. 2).

> Biblioteca pública é uma instituição sociocultural, um espaço onde produtos e serviços informacionais são disponibilizados de maneira a suprir as necessidades da comunidade em geral. Possui um amplo acervo disponibilizado em vários suportes. Na biblioteca são oferecidos vários serviços aos usuários, entre eles o serviço de informação utilitária, podendo ser denominado também de serviço de informação à comunidade.

Além da função de organizar e disseminar a informação, as bibliotecas públicas passaram a estar muito mais presente na vida do usuário, e além de serviços comuns oferecidos por uma biblioteca, como consultas e empréstimos de documentos, passaram a disponibilizar também informações utilitárias, que são informações que suprem pequenas necessidades do usuário, como informações sobre telefones públicos, localização de hospitais, acesso a informações que demonstram os direitos do cidadão, etc., por isso a biblioteca pública passou

a ter um papel fundamental na vida do cidadão, despertando assim a democracia e o conhecimento pleno sobre seus direitos e deveres. Essa mudança também é explicada por Araújo et al (2013, p. 2).

> Com a implantação desses serviços de informação comunitária, o perfil das bibliotecas sofreu algumas mudanças consideráveis: transformação no conteúdo e formato dos materiais e fontes, a biblioteca passou a ter seu acervo composto não somente por livros, também por panfletos, brochuras, folders feitos por parcerias governamentais ou não. Acesso à informação como conhecer seus direitos e exercer a democracia ativamente. Iniciativa de neutralização da imagem da biblioteca como uma instituição que pode ser usufruída por todos da comunidade.

Uma outra biblioteca muito importante para a evolução da sociedade são as bibliotecas universitárias, onde elas são vistas como um dos "principais agentes de construção sociocultural de um país" (Girard, 2012, p. 3) pelo fato de estarem inseridas no âmbito universitário e da pesquisa científica, área muito importante para o desenvolvimento do país, como exemplifica (Dias; Pires, 2003, p. 14 *apud* Girard, 2012).

> As bibliotecas universitárias funcionam como órgãos de apoio informacional às atividades de ensino, pesquisa e extensão, com acervo geral ou especializado, podendo apresentar estrutura administrativa centralizada ou descentralizada [...]. Sua função é prover informações referenciais e bibliográficas específicas, necessárias ao ensino e à pesquisa.

Pelo fato de as bibliotecas universitárias estarem inseridas no âmbito da pesquisa científica, seu acervo acaba sendo muito diversificado, possuindo diversos tipos de documentos, sendo eles: livros, artigos, periódicos, anais de eventos, etc., e como a maioria desses materiais são considerados para fins de pesquisa, acabam sendo grande parte digitalizados e com acesso direto nas bases de dados acadêmicas, fazendo que a Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) esteja muito presente na organização dessas bibliotecas.

Mais uma vez como nas bibliotecas públicas, as bibliotecas universitárias influenciam diretamente na construção de um país, pois como estão inseridas no meio acadêmico estão amplamente ligadas à educação e são vistas como papel importante para o desenvolvimento de novas tecnologias, e para o crescimento de um país, como é comentado por Fujita (2005, p. 101) "a biblioteca universitária insere-se em um contexto universitário cujos objetivos maiores são o desenvolvimento educacional, social, político e econômico da sociedade humana".

Como nas bibliotecas universitárias outra biblioteca amplamente ligada à educação são as bibliotecas escolares, ela é considerada como um laboratório de pesquisa, pois atende a crianças e adolescentes que ainda estão no processo de formação escolar, é totalmente focada em transmitir o fomento à leitura e ao conhecimento de novos saberes, pois possui em seu

acervo diversos tipos de documentos que vão desde gibis e livros para pintura, até material didático para auxílio às disciplinas escolares e pode ser considerada uma unidade informacional que cria leitores. Tendo em vista essa propriedade da biblioteca escolar, (Bari; Bispo; Santos 2018, p. 59) diz:

> A biblioteca escolar é uma unidade de informação que se apresenta como um ambiente de apoio à aprendizagem na educação formal, mas também como espaço de lazer cultural e de formação leitora. Por se encontrar acessível às crianças e adolescentes, que ainda estão descobrindo as propriedades da leitura e incorporando este hábito no seu cotidiano, a biblioteca escolar é um espaço privilegiado, no qual o indivíduo pode desenvolver senso crítico e alargar o seu conhecimento de mundo e da humanidade.

Apesar das bibliotecas escolares possuírem um peso tão grande para o futuro da humanidade pois participa diretamente junto ao professor na vida do aluno, essa biblioteca por muitos anos foi tratada como um simples repositório de livros e documentos e que muitas vezes o profissional bibliotecário era visto como um despreparado, pelo fato de as próprias escolas não possuírem interesse em contratar um profissional qualificado, e muitas vezes alguns professores acabaram herdando o papel de bibliotecário, o que acabava confundindo o real papel da biblioteca e do bibliotecário escolar, fazendo assim que houvesse uma imagem negativa diante da sociedade.

Porém com o avanço da profissão biblioteconômica esse paradigma está finalmente mudando, muitas escolas já possuem uma biblioteca adaptada ao modelo pedagógico de ensino, possuindo também serviços que vão além do empréstimo e consulta, como palestras, oficinas de leitura e programas de mediação de leitura, este último sendo importantíssimo para a formação do leitor. Este avanço é comentado por Souza; Santos; Mafra (2021, p. 604).

> A biblioteca escolar se constitui como um importante recurso para complementar o ensino da sala de aula, pois proporciona contato do aluno com as mais diversas fontes de informação, rompendo, dessa forma, o estigma de que esse espaço serve apenas para realizar empréstimos e guardar materiais, se apresentando como um ambiente capaz de auxiliar e ampliar as possibilidades de ensino-aprendizagem.

Assim como as bibliotecas mencionadas anteriormente, existem diversos tipos de bibliotecas espalhadas pelo mundo como: as bibliotecas comunitárias, bibliotecas nacionais, bibliotecas digitais, bibliotecas de empresas, etc., sendo que todas possuem um papel muito interessante na humanidade quando se fala de conhecimento, pois conhecimento faz o mundo evoluir e, seguindo essa linha de raciocínio as bibliotecas são fonte de informação crucial para todos os usuários e comunidade ao seu redor, é essencial para o desenvolvimento tecnológico e educacional de um país.

Outra biblioteca muito importante e que ganha ênfase especial nessa pesquisa são as bibliotecas especializadas, pois estão amplamente ligadas às empresas, às instituições públicas e privadas, estão espalhadas e percorrem diversas áreas do conhecimento sendo cada biblioteca com uma especialização própria, são elas que auxiliam as necessidades específicas de cada profissão ou instituição.

As bibliotecas especializadas começaram a ganhar destaque "no começo do século XX, em resposta ao avanço crescente nas áreas de ciência e tecnologia impulsionada pela Segunda Guerra Mundial" (Figueiredo, 1979, p. 10). Porém, foi por influência das bibliotecas públicas que as demais bibliotecas vieram a se desenvolver, principalmente pelo problema da gestão da informação que existia no século XIX, onde muitos especialistas se confrontaram ao tentar organizar os documentos das bibliotecas públicas dos denominados centros de informação especializadas, visto que existia uma deficiência muito grande em separar as informações, pois não havia ainda um sistema de classificação que atendesse a esse tipo de informação especializada, assim todo o registro era feito a partir da organização de fichas manuais, sem existir ainda um sistema de classificação que facilitasse essa organização

Surge assim a Classificação Decimal Universal (CDU) a partir do já existente sistema de classificação de Dewey o CDD, em decorrência da criação do Tratado de Documentação pelo belga Paul Otlet, em que "a atividade baseada na produção de fichas que referenciavam os assuntos das publicações deslocou-se da Biblioteconomia e das bibliotecas gerais" (Fontoura, 2012) para ser organizados agora pelas bibliotecas especializadas. (Santos, 2007, p. 56 *apud* Souza; Oliveira 2017, p. 187) explica a mudança observada a partir do Tratado de Documentação de Otlet.

> Ao longo dos cinco capítulos do Traité de Documentation, Otlet define os principais conceitos do novo campo – como o termo documento –, desenvolve as metodologias do trabalho da documentação, define seu campo de estudos e suas relações com as demais ciências, faz um estudo detalhado do livro, apresenta os produtos do desenvolvimento tecnológico de sua época e suas aplicações à documentação, propondo, por fim, uma rede universal de informação e documentação.

Com a existência de um suporte a gestão das informações as bibliotecas especializadas começam a ganhar características próprias e passam a ter papel muito importante nas organizações e instituições da qual fazem parte "sendo assim, as primeiras bibliotecas desta categoria foram as dos laboratórios, das grandes empresas e das associações profissionais, devido ao extraordinário desenvolvimento da ciência e tecnologia no início do século XX" (Fonseca, 2007).

Figura 2 – Biblioteca do TJRJ/EMERJ especializada em direito.

Fonte: Portal do Poder Judiciário do Estado do Rio de Janeiro

Essas bibliotecas têm um papel muito importante na sociedade tanto que surgem da "necessidade de órgãos governamentais, universidades (bibliotecas setoriais) ou empresas (industriais ou comerciais), atuando como importantes agentes disseminadores dos conhecimentos necessários aos estudos e tomadas de decisões das instituições das quais fazem parte" (Miranda, 2018, p. 96), podem ser de diversos tipos e existir em diversas localidades, como é mostrado também por Miranda (2018, p. 97).

> Podem se localizar em organizações as mais diversas, a maioria pertencendo a companhias industriais; contudo, podem existir bibliotecas especializadas em agências do governo (ministérios, autarquias, empresas semi-estatais, instituições particulares de pesquisa, sociedades profissionais, associações de comércio, instituições acadêmicas com coleções departamentais, em bibliotecas públicas com coleções especializadas de assunto, e ainda, em hospitais, bancos, escritórios de engenharia e planejamento, de advocacia etc.).

Geralmente as bibliotecas especializadas buscam atender aos objetivos das organizações em que fazem parte, e são bastante influenciadas pelas necessidades informacionais dos usuários que fazem o uso da biblioteca e podem ser úteis em diversos serviços e produtos, como é destacado por (Figueiredo, 1978, *apud* Miranda, 2018, p. 97).

> Esses tipos de bibliotecas poderão colaborar com a instituição da qual fazem parte de diversas formas, entre elas: no fornecimento de informações aos membros da organização, de modo rápido e econômico; na redução dos custos de operação relacionados à duplicação de esforços de pesquisa e na eliminação do tempo de pesquisa em outras instituições a informação desejada.

São diversos os tipos de serviços que uma biblioteca especializada pode apresentar, entretanto, o seu acervo geralmente é composto de documentos de uma área bem específica,

como os documentos para fins de pesquisa. Um exemplo deles são os periódicos da área temática da biblioteca. Essas bibliotecas podem ser facilmente diferenciadas pelo fato de possuírem documentos que suprimem a necessidade da organização e estão alinhadas aos objetivos daquela instituição. Por exemplo, em uma biblioteca especializada de um hospital, seu acervo será composto, em sua maior parte, por documentos com a temática de medicina. A seguir é mostrado um exemplo das características de uma biblioteca especializada.

QUADRO 1 - Características de uma biblioteca especializada

BIBLIOTECA ESPECIALIZADA	CARACTERÍSTICAS
Pessoal	De alto nível, qualificado
Estrutura organizacional	Claramente definida
Financiamento	Contínuo, com médio/ alto custo
Orientação	Por assunto
Localização	Companhias industriais, agências do governo, sociedades profissionais, etc.
Tipo de Material	Livros, folhetos, periódicos, publicações governamentais, relatórios de pesquisa, etc.
Tamanho da coleção	Relativamente pequeno, com constante avaliação da coleção.
Serviços	Especiais e personalizados (serviço de referência, compilação de dados, serviços de alerta, treinamento no uso da coleção, etc)

Fonte: Miranda (2018, p. 189).

Pelo fato de as bibliotecas especializadas trabalharem em uma temática muito específica seu usuário também não se distingue muito dessa característica, por isso geralmente são usuários bastante exigentes e possuem um nível de intelectualidade muito grande, exigindo também do profissional bibliotecário maior conhecimento e especialização, além de que para que a biblioteca esteja alinhada às diretrizes e objetivos da instituição e das exigências dos usuários, é necessário que seja feito um estudo detalhado de usuários para a formação e desenvolvimento da coleção

Ainda que falte muito para ser realizado diante das necessidades das bibliotecas, muito já se tem sido feito para mudar o cenário atual, entretanto é possível afirmar que existem diversos tipos de bibliotecas espalhadas pelo mundo, desde as bibliotecas públicas e privadas de Roma, até as bibliotecas especializadas, porém é importante salientar que “a biblioteca é um organismo em crescimento” (Ranganathan, 1931), por isso é uma organização que estará sempre apta a mudanças, desde a adaptação aos novos tipos de suporte, ou pela adoção de novas tecnologias, sabe-se que os bibliotecários têm que se adaptar, saber inovar nos serviços oferecidos aos usuários, saber se transformar e manter sempre um aprendizado contínuo.

Adiante será apresentado a biblioteca do Instituto Estadual do Ambiente – RJ, objeto de estudo e análise dessa pesquisa.

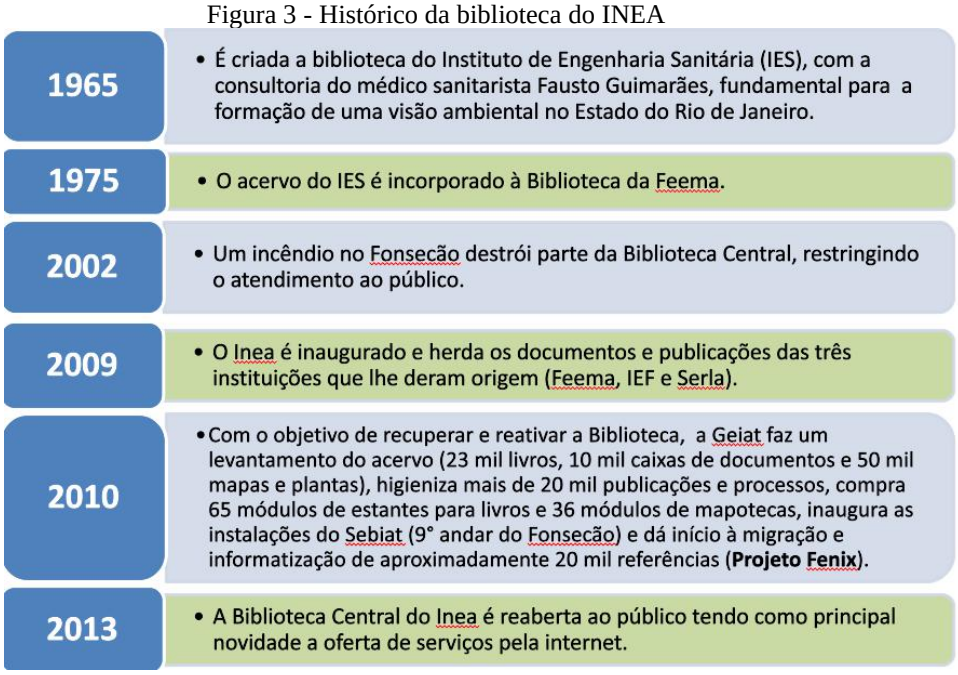
2.3 A BIBLIOTECA DO INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE – INEA

A biblioteca Dr. Fausto Guimarães, atualmente chamada de Biblioteca do INEA é um importante centro de informação especializada em Engenharia e Meio Ambiente no Estado do Rio de Janeiro, hoje em dia pode-se considerar como centro de informação de referência na área de meio ambiente e engenharia, porém ao longo de sua trajetória passou por diversas mudanças, seja elas no nome da instituição, na constituição de seu acervo, ou na sua localização geográfica.

Antes de tudo, para entender melhor como hoje essa biblioteca é referência nessa área, é preciso entender sua história, e especificamente no ano de 1965 surge no Estado do Rio de Janeiro com o suporte e interesse do médico sanitarista Doutor Fausto Guimarães. A biblioteca do Instituto de Engenharia Sanitária (IES), até então era uma das únicas existentes no Rio de Janeiro tratada como referência na área de engenharia sanitária existiu desde o ano de 1965 até 1975, onde foi criada a biblioteca da Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente (FEEMA), assim todo o acervo da biblioteca do IES foi incorporado à biblioteca da FEEMA, aumentando consideravelmente seu acervo e por consequente a sua área de atuação.

Alguns anos após a incorporação do acervo do IES a FEEMA e um pouco antes do surgimento da sigla INEA, existiram no Rio de Janeiro outras duas instituições que foram essenciais para a composição do acervo da biblioteca do INEA, sendo primeiramente a Fundação Superintendência Estadual de Rios e Lagoas (SERLA) e por seguinte o Instituto Estadual de Florestas (IEF), instituições essas que possuíam seu corpo de servidores próprios e que cumpriam papéis diferentes no Estado, onde a SERLA era responsável pelos Rios e Lagoas, o IEF das florestas e unidades de conservação e a FEEMA era responsável pela Engenharia e no que era voltado a licenças ambientais, assim também como as outras duas mencionadas anteriormente, entretanto ambas as instituições foram extintas junto com a FEEMA, dando lugar no ano de 2009 e por meio da Lei Estadual n° 5101, de 4 de outubro de 2007 ao INEA, na qual passou a ter tutela e responsabilidade por tudo que era voltado ao tema de engenharia e meio ambiente no Estado, e por consequente todo o acervo das três instituições mencionadas anteriormente foram incorporadas ao mais novo INEA.

Figura 3 - Histórico da biblioteca do INEA



Fonte: Arquivo INEA

Como o INEA surgiu a partir da fusão de três órgãos governamentais, sua localização como biblioteca sempre esteve mudando, e ao longo de sua trajetória já passou por diversos problemas que afetaram o acervo da instituição, e especificamente no ano de 2002, quando a biblioteca ainda estava sob tutela da FEEMA e era localizada em um famoso prédio no bairro de São Cristóvão chamado de Fonsecão. Um incêndio de médias proporções atingiu o prédio onde era sediada a biblioteca fazendo com que quase 7 mil itens fossem perdidos, restringindo assim por alguns anos o acesso ao público.

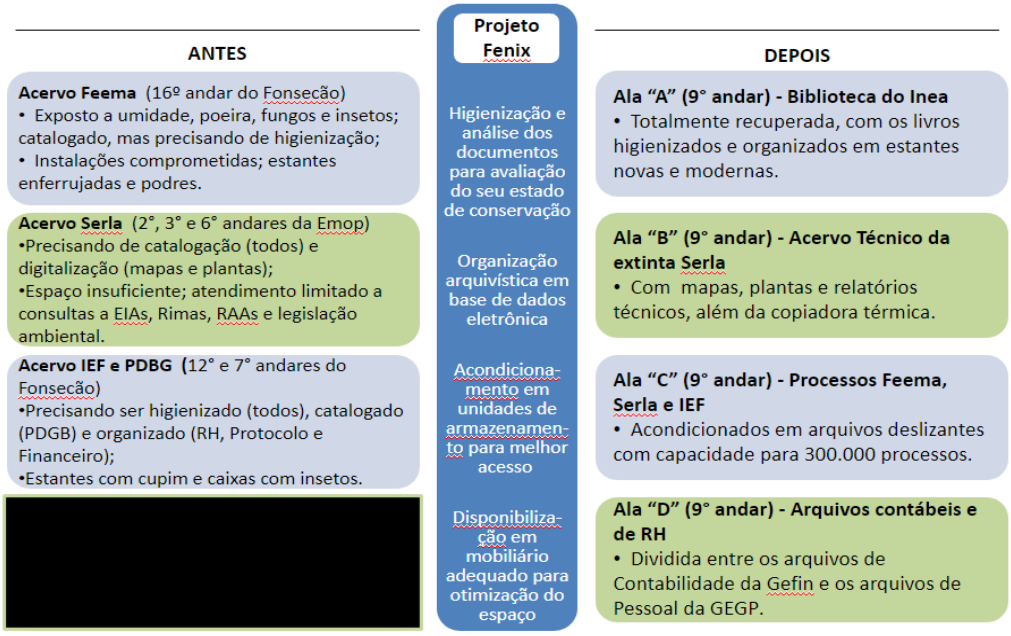
Figura 4 – Antigo prédio da biblioteca, mais conhecido como Fonsecão.

Fonte: Arquivo INEA

Já em 2009, com todo o acervo incorporado ao acervo do INEA e com um novo endereço, agora sediado no bairro da Saúde, surge em 2010 o projeto Fênix que possui o intuito de organizar, recuperar e informatizar o acervo do INEA, assim é feito um levantamento das obras onde é identificado a quantidade de 23 mil livros, 10 mil caixas de documentos e 50 mil

mapas e plantas, é realizada também a compra de todo o mobiliário da nova biblioteca e é executado o processo de higienização e conservação dos itens da biblioteca, revolucionando assim a história e a trajetória da Biblioteca do INEA.

Figura 5 – O Projeto Fênix



Fonte: Arquivo INEA

Em meados do ano de 2013 a biblioteca é reaberta ao público com diversas mudanças no seu corpo de funcionário e na constituição de seu acervo. Agora a biblioteca passa a ser informatizada e com um novo objetivo: a oferta de serviços pela internet, sendo que esse tipo de serviço foi sendo implementado ao longo dos anos e foi muito facilitado pela introdução do sistema Sophia de Bibliotecas, onde a gestão e organização da biblioteca foi feita com mais cautela, pois foram substituídas as antigas fichas catalográficas em papel, pela representação da informação pelo meio informatizado.

Como é possível observar a biblioteca já possuiu dois nomes: Biblioteca Dr. Fausto Guimarães, e Biblioteca do INEA, nome que foi dado após a incorporação dos acervos, e visto que para fins de homenagem e expressão de identidade histórica seu nome sempre estará ligado ao Fausto Guimarães, figura importante na luta pela criação da biblioteca e por possuir grande interesse em uma gestão ambiental de qualidade e de responsabilidade no Estado do Rio de Janeiro.

Hoje em dia a biblioteca do INEA está sediada na Av. Venezuela n° 110 no bairro da Saúde, atende principalmente os servidores da Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade (SEAS) e servidores do INEA, além de pesquisadores, estudantes, empresários e sociedade em geral, possui mais de 40 mil títulos na área ambiental, entre eles, periódicos, folhetos, estudos e relatórios de impacto ambiental, possui hoje o objetivo de

disseminar a literatura ambiental em âmbito nacional e internacional, entretanto seus serviços de empréstimo são destinados exclusivamente aos servidores, porém o apoio à comunidade em geral é feito de forma livre, seja no apoio a pesquisas ou qualquer outra necessidade informacional que esteja ao alcance dos bibliotecários e estagiários.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesta etapa serão identificados os procedimentos metodológicos utilizados para a confecção dessa pesquisa, e como foi realizada a coleta de dados para se propor uma política de indexação para a Biblioteca do INEA, que é objeto de estudo de caso.

No que abrange a natureza dessa pesquisa pode-se identificar que a mesma se classifica como pesquisa exploratória e descritiva na qual se faz o uso da revisão bibliográfica, onde foram identificados autores, textos e imagens que mais condiz com o problema da pesquisa, destaca-se a natureza descritiva na qual foram identificadas as características da Biblioteca do INEA, e a exploratória que de acordo com Selltiz (1967, p. 63 *apud* Gil 2002, p. 41).

> Pode-se dizer que as pesquisas exploratórias têm como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições. Seu planejamento é, portanto, bastante flexível, de modo que possibilite a consideração dos mais variados aspectos relativos ao fato estudado. Na maioria dos casos, essas pesquisas envolvem: (a) levantamento bibliográfico; (b) entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado; e (c) análise de exemplos que "estimulem a compreensão".

Ainda que “esse tipo de pesquisa seja intitulado como exploratória, na maioria das vezes assume a forma de estudo de caso ou pesquisa bibliográfica” (Gil, 2002), como é o caso dessa pesquisa em si, já que possui natureza exploratória, mas é classificada como um estudo de caso já que o objeto de estudo é a Biblioteca do INEA, e todo o levantamento de dados foi feito através de uma revisão bibliográfica, as pesquisas descritivas são exemplificadas por Gil (2002, p. 42).

> As pesquisas descritivas são, juntamente com as exploratórias, as que habitualmente realizam os pesquisadores sociais preocupados com a atuação prática. São também as mais solicitadas por organizações como instituições educacionais, empresas comerciais, partidos políticos etc. Geralmente assumem a forma de levantamento.

Já o levantamento ou revisão bibliográfica, consiste em “uma pesquisa desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos.” (Gil, 2002), é um tipo de pesquisa que permite a utilização de diversas fontes de informação, garantindo assim uma facilidade muito maior para a coleta de dados.

Por isso para se obter grande parte dos dados dessa pesquisa foram feitos buscas em bases de dados bastante conhecidas como: SciELO, Brapci e no Portal de Periódicos da CAPES, com palavras chaves que se demonstraram interessantes no que tange o objetivo e problema da pesquisa como: “política de indexação”, “indexação”, “classificação”, “representação da

informação" e "recuperação da informação", assim como também palavras-chave que remetesse para o conhecimento histórico das bibliotecas e suas tipologias, já os dados e informações específicos sobre a Biblioteca do INEA contidos no capítulo 4 foram obtidos através de uma troca de informações com o bibliotecário Wellington Lira, chefe da divisão de biblioteca, pessoa muito importante para a realização dessa pesquisa pois contribuiu com arquivos e informações relevantes sobre o acervo, além de buscas terem sido realizadas através do site do INEA e da biblioteca.

Na etapa de análise e tratamento dos resultados o método qualitativo se consolidou pois é a maneira mais prática de se gerir os dados obtidos nessa pesquisa, já que é um método que estuda de forma mais profunda os fenômenos, características individuais do objeto de estudo, o método qualitativo "é um processo criativo que exige grande rigor intelectual e muita dedicação. Não existe uma forma melhor ou mais correta. O que se exige é sistematização e coerência do esquema escolhido com o que pretende o estudo". (Patton, 1980 *apud* Ludke et al 1986, p. 42).

A proposta de política indexação foi elaborada a partir das ideias de Carneiro (1985), no artigo intitulado: Diretrizes para uma política de indexação, do ano de 1985, autora essa que é especialista no assunto política de indexação, por isso vai ser o principal documento a ser levado em consideração para a elaboração dessa pesquisa, além de levar em vista outros autores especialistas nessa área.

A seguir serão mostrados os resultados dessa pesquisa e como será a proposta de uma política de indexação.

4 ANÁLISE E RESULTADOS

Dessa forma, para a proposta de política de indexação foram analisados aspectos que são identificados como essenciais e servem "como requisitos ao planejamento que leve a constituição de uma política: a identificação da organização a qual estará vinculado o sistema de indexação; a identificação da clientela a que se destina o sistema; os recursos humanos, materiais e financeiros" (Carneiro, 1985, p. 222).

Em outras palavras tratar de uma política de indexação é como se apoiar em três pilares fundamentais e que se desdobram ao longo do caminho em diferentes características e elementos, sendo eles: a cobertura de assuntos, a seleção e aquisição de documentos, o processo de indexação seguido das suas variáveis, as estratégias de busca, forma de saída, tempo de resposta do sistema e a avaliação do sistema (Carneiro, 1985).

Com isso, de acordo com a análise dos dados obtidos no capítulo anterior sobre a Biblioteca do INEA, foram identificadas as necessidades de indexação da biblioteca, bem como a situação em que se encontra atualmente o processo de indexação baseado nos aspectos e elementos identificados por Carneiro (1985).

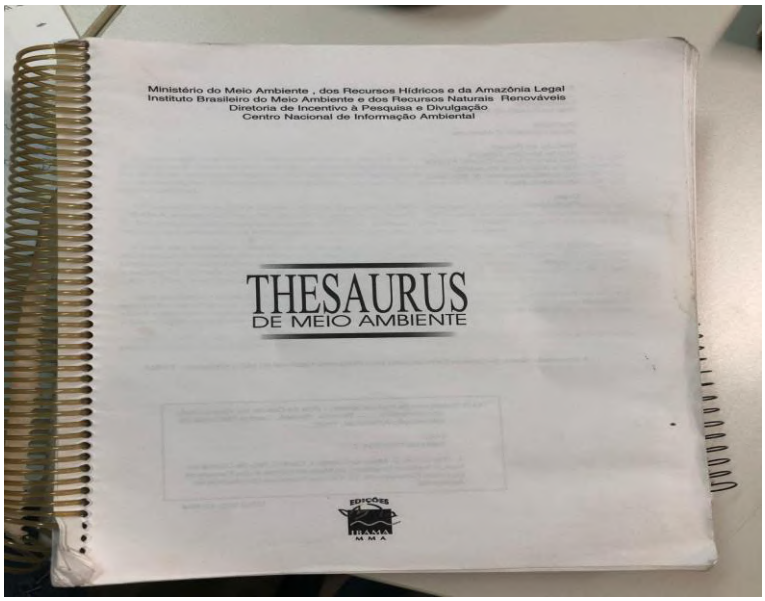
No que tange às características, objetivos da biblioteca, e os serviços oferecidos, pode-se identificá-la como uma biblioteca especializada em Engenharia e Meio Ambiente, possuindo entre seus serviços empréstimos, consulta ao acervo, pesquisa, processos de normalização para servidores e ambiente de estudo, tendo como objetivo apoiar o INEA com a preservação, organização e disseminação da literatura sobre meio ambiente em todo o mundo.

Já os usuários da biblioteca são em grande parte servidores e técnicos do INEA e do SEAS, com alto grau de especialização e necessidades de informação bem específicas, na maioria das vezes procuram a biblioteca apenas para a busca por estudos técnicos de auditoria ambiental e relatórios de impacto ambiental, porém também fazem o uso do acervo para auxiliar na elaboração de pareceres dos licenciamentos ambientais e de questionamentos do Ministério Público, buscam também pelo acervo técnico da instituição, na qual foram produzidos ao longo dos anos pelos próprios servidores do INEA, além disso os usuários geralmente são bem decididos na hora da busca, já possuem em mente o tipo de informação que precisam, sendo em grande parte entre dois ou três títulos, preferindo que o bibliotecário ou estagiários realizem a busca para ele e que os documentos sejam digitalizados, ou em formato físico quando é a única opção disponível ou quando se trata de algum livro ou periódico específico.

Indo mais adiante no terceiro aspecto, os recursos materiais ou financeiros da biblioteca são bem especificados, porém mesmo sendo um órgão do Governo do Estado do Rio de Janeiro

a biblioteca possui recursos limitados pois como na maioria das vezes a biblioteca é a última a ser levada em conta, mesmo assim conta com 2 bibliotecários, 3 estagiários e 1 auxiliar administrativo sendo essa a equipe que realiza todo o processamento técnico e serviço de referência da biblioteca. Além disso a biblioteca possui o Sistema Sophia de Bibliotecas, sistema de recuperação de informação que facilita o registro tanto para indexação quanto para a catalogação, atualmente a biblioteca possui um tesauro de meio ambiente de 1996 porém ao longo dos anos não foi atualizado, por isso a indexação geralmente é feita realizando a busca de termos de outras bases de dados ou quando o documento é novo é feita com o uso de uma linguagem livre onde é feito o uso do bom senso, com isso a biblioteca até possui recursos financeiros, porém há a necessidade de uma política de indexação para afinar as buscas na biblioteca.

Figura 6 – Thesaurus do ano de 1996, utilizado na biblioteca.



Fonte: Arquivo INEA

Elementos da política de indexação:

- **Cobertura de assuntos**

O acervo da biblioteca é bem restringido à Engenharia e Meio ambiente pois por se tratar de uma biblioteca especializada, a maior parte do seu acervo é voltada para esses assuntos, com isso é muito fácil encontrar documentos que remetem à agricultura, biologia, saneamento básico, química, ecologia, e especialmente o arquivo técnico que consiste em todo o acervo produzido durante anos pelos institutos que antecederam a biblioteca do INEA.

- **Seleção e aquisição de documentos**

Atualmente a constituição do acervo da biblioteca leva em consideração a demanda dos usuários da biblioteca, demanda essa que não é tão alta pois as necessidades informacionais são bem supridas pelo atual acervo, porém a biblioteca utiliza de dois tipos de formas de aquisição sendo doações, desde que os documentos se englobem na cobertura de assunto e que estejam em um bom estágio de conservação, ou compra de novos documentos na qual poderá ser realizado um estudo de usuários para verificar as necessidades informacionais, porém a biblioteca não realiza compras de documentos há mais de 10 anos.

- **Processo de indexação**

O processo de indexação é feito no exato momento em que está se realizando a catalogação, não há um momento específico em que se dedique exclusivamente ao processo de indexação, por isso a utilização de termos é bem pequena, e sempre que uma busca é realizada o sistema identifica rapidamente o documento desejado, já que o acervo não é tão grande e o assunto é bem específico.

- **Linguagem**

Pelo fato de o sistema ser automatizado e a biblioteca se enquadrar em uma área de assunto bem específica é utilizado na maioria das indexações uma busca em outras bases de dados de bibliotecas para se adquirir termos, quando não é encontrado se utiliza de uma linguagem livre onde grande parte dos termos são identificados pelos estagiários e bibliotecários através de uma análise completa no documento.

- **Revocação e precisão do sistema**

O sistema possui uma alta capacidade de se recuperar apenas documentos relevantes, visto que a utilização de termos é bem pequena e específica, por isso pode-se classificar como um sistema com uma alta precisão e com um nível de especificidade bem definido.

- **Estratégias de busca**

No processo de busca na biblioteca o usuário possui três opções, tanto realizar a pesquisa em um computador localizado na biblioteca, pedir o auxílio de um estagiário ou bibliotecário, ou utilizar o catálogo online no próprio site do INEA, contudo na maioria das vezes a busca é delegada sem exigir que o documento seja recuperado de forma rápida, além disso o usuário pode tanto necessitar do documento de forma impressa, ou no formato digital quando se trata de relatórios técnicos ou o acervo técnico.

- **Tempo de resposta do sistema**

Visto que o sistema possui um nível de especificidade bem definido e uma alta taxa de precisão, o sistema possui um tempo de resposta considerado rápido.

- **Forma de saída**

Os usuários da biblioteca não são tão exigentes, em grande parte aceitam o formato em que o documento é encontrado, seja digitalizado ou impresso, porém logo após a pandemia de COVID-19 os usuários passaram a preferir que os documentos estivessem digitalizados, recorrendo à biblioteca somente quando o documento existir em formato físico.

- **Avaliação do sistema**

A biblioteca é tratada como referência na área de engenharia e meio ambiente, onde diversos estudantes e pesquisadores sempre buscam realizar suas pesquisas pela grande variedade de documentos, por isso se pode deduzir que possui uma ótima avaliação, tanto por suas necessidades informacionais serem supridas quanto a boa capacidade de recuperação do sistema.

4.1 PROPOSTA DE POLÍTICA DE INDEXAÇÃO

Antes de se iniciar a proposta é preciso ficar atento ao propósito de ser ter uma política de indexação e visto que o principal objetivo “é assegurar da forma mais eficiente possível, que qualquer documento ou informação seja fornecido ao usuário no momento preciso” (Carneiro, 1985), essa proposta vai identificar de acordo com a literatura escolhida os principais pontos que precisam de mudança nas atuais circunstâncias em que a indexação é feita na biblioteca do

INEA, focando principalmente em todos os elementos identificados anteriormente como uma necessidade.

Todas as características da proposta vão ser baseadas em trocas de informações realizadas diretamente com o bibliotecário chefe, e pelo material fornecido por ele e que está disponível para consulta no acervo.

Já focando nos três principais aspectos mencionados no capítulo anterior, sendo as características da organização, o estudo de usuários e a disponibilidade de recursos materiais e financeiros, tais aspectos se manteriam os mesmos, o primeiro por causa da natureza da organização que continuará sendo constituída como especializada em meio ambiente, em segundo os usuários que já possuem uma base consolidada de conhecimento, e por último os recursos materiais e financeiros que são bem limitados por se tratar de uma instituição governamental.

A maior mudança desta proposta seria nos elementos apresentados anteriormente e que são explicados por Carneiro (1985) como essenciais para se constituir um serviço de indexação de qualidade, porém ele diz que para que esses elementos sejam bem definidos, o bibliotecário deve se atentar em registrar todas as mudanças e decisões que ocorrerem ao longo do tempo pois oferecerá “maior eficiência do serviço e orientação de ações futuras para a necessária verificação de falhas” (Carneiro, 1985).

A seguir as mudanças propostas.

- **Cobertura de assuntos**

Pelo fato de a biblioteca ser especializada e já possuir características e objetivos bem esclarecidos ao longo dos anos, além de sua clientela já ser bem definida a partir de estudos de usuários realizados na constituição e seleção do acervo esse ponto continuaria sem grandes mudanças, pois olhando para a história da biblioteca sua cobertura de assuntos sofreu bastante alterações, principalmente quando houve a fusão das bibliotecas, por isso esse elemento já está bem definido.

- **Seleção e aquisição de documentos**

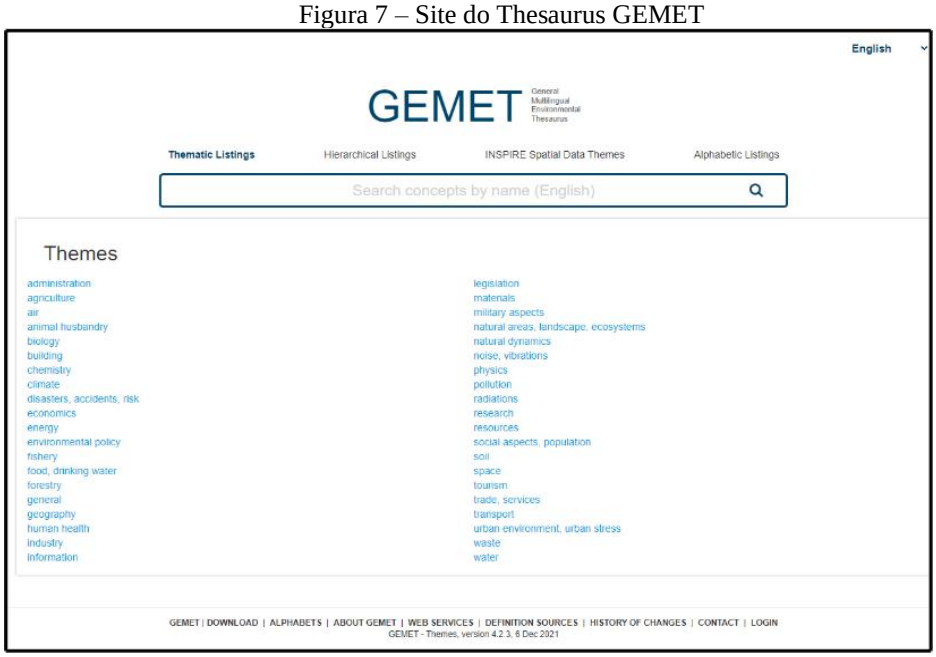
Como a biblioteca ultimamente está apenas aceitando doações e não possui uma demanda alta por documentos, seria preciso a realização de um novo estudo de usuários para identificar se possui ou não a necessidade de compra de novos documentos para incorporar ao acervo, visto que a maior parte da demanda informacional é pelos próprios documentos

produzidos pelo INEA sendo a memória técnica e os relatórios ambientais os mais procurados, fazendo com que a maior parte do acervo não seja procurado.

- **Processo de indexação**

Para o processo de indexação os padrões que já são utilizados não estão errados e serão mantidos, como a utilização de bases de dados fidedignos e a atribuição de termos a partir do bom senso de quem está indexando, porém seria muito interessante a ideia de se possuir um vocabulário controlado para a padronização de todo o catálogo da biblioteca como o *thesaurus* Thesaurus Ambiental Multilíngue Geral (GEMET) que possui atualizações recorrentes com a última sendo em 2021 inclusive com a disponibilização totalmente *online* a partir do seu *website* e com traduções em diversas línguas e visto que o *thesaurus* que possui na biblioteca é do ano de 1996 e não possui mais atualização seria ou pode ser que futuramente entre como uma outra opção de organização, entretanto como a biblioteca possui um acervo de mais de 40 mil itens, um quadro de funcionários baixo e a indexação feita a partir de um vocabulário controlado é mais lenta, o trabalho poderia durar muito tempo e como o atual modelo já é consolidado, pode-se dizer que a estratégia utilizada é bem sucedida.

Figura 7 – Site do Thesaurus GEMET



Fonte: Website do Thesaurus GEMET

Um ponto importante de ser comentado é que mesmo que seja introduzido um vocabulário controlado seria necessário manter a variável da especificidade para que o sistema continue tendo um tempo de resposta rápido e uma alta precisão nos seus resultados.

- **Linguagem**

A linguagem de indexação utilizada é um fator que contribui para a velocidade em que é feita a indexação e como ela será disponibilizada no sistema, porém tem que se tomar cuidado ao utilizar termos que não recuperem corretamente o documento, ou relacionando-o com outro documento que não faz parte do assunto procurado diminuindo assim a precisão e dificultando a busca.

Já com a padronização feita a partir de um vocabulário controlado diminuiria a possibilidade de atribuir incorretamente um termo, melhorando a recuperação da informação requisitada pelo usuário.

- **Revocação e precisão do sistema**

O índice de precisão que o sistema possui já é o ideal para o tipo de usuários que frequentemente fazem o uso do acervo, como por exemplo os técnicos que precisam de documentos que auxiliem na elaboração de pareceres dos licenciamentos ambientais, esse tipo de pesquisa necessita de uma maior velocidade na busca e por isso uma alta revocação dificultaria a obtenção de informações relevantes.

- **Estratégias de busca**

Atualmente a estratégia utilizada contribui também para que a velocidade de busca seja rápida, entrando de acordo com a baixa utilização de termos para se ter uma alta precisão, porém ao se utilizar a busca delegada seria necessário que logo após o sucesso no requerimento de um usuário seja pedido um feedback de como foi que ele se sentiu na sua busca e se sua necessidade foi suprida para que o indexador ganhe mais opções de termos e o usuário sinta-se satisfeito.

Um fator importante na estratégia de busca é ter a informação de que a busca será feita em um curto espaço de tempo ou se o bibliotecário terá um tempo maior para apresentar os resultados ao requerente, por isso mais uma vez a importância de se ter um feedback quando o bibliotecário se encontra com o próprio usuário do acervo.

- **Tempo de resposta do sistema**

Se mantido o padrão de alto nível de precisão na busca o tempo de resposta se manterá o mesmo, sendo o ideal para essa biblioteca, visto também o alto grau de conhecimento e exigência dos seus usuários.

- **Forma de Saída**

Para uma completa e mais satisfatória recuperação no sistema seria útil a utilização de do formato digital em todo o acervo, porém o custo de implementação poderia ser muito alto, com isso fica restrito apenas aos documentos produzidos pelo INEA ou para relatórios técnicos que já são produzidos pelas empresas que buscam licenciamento ambiental, contudo como os usuários possuem uma baixa exigência o formato de saída se manteria o mesmo.

- **Avaliação do sistema**

Apesar de a biblioteca ser tratada como referência no Rio de Janeiro e no Brasil na área em que atua seria necessária um maior foco na avaliação do sistema, utilizando-se de uma simples observação, seja na percepção do tempo em que os usuários estão levando para se satisfazer na sua busca ou com uso de feedback dos próprios usuários, além disso Carneiro (1985, p. 238, *apud* Lancaster, 2004) cita os estágios que um sistema de recuperação de informações deve ter e que seria mais uma forma de avaliar corretamente esse sistema:

1) O estabelecimento do alcance e propósito do programa de avaliação, isto é, decidir o que vai ser avaliado;

2) Planejamento da avaliação;

3) Análise e interpretação dos resultados;

4) Modificações no sistema, baseadas nos resultados obtidos, tendo em vista a melhoria do desempenho do sistema.

Assim o processo de avaliação seria mais organizado e fixaria somente na indexação já realizada, com a própria visão em que se teria o usuário, sem as mudanças propostas pela política.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quando se iniciou este trabalho de pesquisa constatou-se que a biblioteca do INEA apesar de ser uma referência na área do meio ambiente possuía a necessidade de um estudo que focasse em melhorar seu processo de indexação, sendo especificamente de um trabalho que trate a indexação como mais uma etapa de grande importância dentro da biblioteca, com isso o objetivo geral foi a proposta de criação uma política de indexação que melhorasse os processos de busca, levando mais qualidade e maior precisão aos resultados na base de dados da biblioteca.

Ainda, ao longo da pesquisa definiu-se três objetivos específicos sendo o primeiro a identificação dos pontos de necessidade dentro da indexação que já era realizada, e que posteriormente foi enquadrado aos elementos de uma política de indexação de acordo com o autor que foi baseado a pesquisa, em segundo foi feito uma pesquisa em diversas bases de dados para se obter métodos e práticas de como seria a política de indexação ideal para essa biblioteca, na qual se configura como uma biblioteca especializada e de acordo com a literatura encontrada e com as necessidades bem identificados foi elaborada a proposta.

Ao longo da pesquisa foram identificadas hipóteses de como seria a prática da indexação nessa biblioteca, adequando-as aos elementos de uma política de indexação escrita por Carneiro (1985), autor que foi tomado como referência nesta pesquisa, após isso se identificou os principais pontos que necessitavam de uma real mudança, transformando esses pontos no principal foco deste trabalho.

O principal problema identificado foi a baixa qualidade na indexação, pelo fato de a biblioteca não possuir uma política de indexação, pois o tempo necessário para se produzir uma política e se adequar às mudanças poderia ser bem grande, contudo, havia a necessidade na melhoria da qualidade da indexação desta unidade.

Adiante o trabalho foi se desenvolvendo também foi possível identificar quais foram os principais pontos de mudança de acordo com a bibliografia escolhida como referência e como ficaria a biblioteca caso a organização venha a introduzir esta proposta.

Para a realização desta pesquisa foi utilizada a pesquisa de natureza exploratória e descritiva com o uso da revisão bibliográfica, onde foram feitas buscas em diversas bases de dados na área de Biblioteconomia, especificamente tratando de temas como: indexação, política de indexação e recuperação de informações, além de ter tido o apoio do bibliotecário chefe da Biblioteca do INEA, o que facilitou a troca de informações relevantes, após isso se ganhou destaque o uso do estudo de caso como uma abordagem metodológica para se criar uma relação de causa e efeito onde o principal objeto de estudo é a Biblioteca do INEA.

Já na análise e tratamento dos resultados, foi escolhida a abordagem qualitativa por se consolidar como um método que melhor viabiliza o aprofundamento de ideias e interpretação dos resultados, deixando o pesquisador livre para compreender os fenômenos e adaptar ao contexto que possui em mente, colocando as características individuais da biblioteca como as mais necessárias para a elaboração da proposta.

Após essas etapas identificou-se que, levando em consideração os fatores principais para se propor uma política de indexação, sendo as características, os usuários e os recursos financeiros a biblioteca sofreria diversas melhorias. Apesar de ser uma instituição com uma cultura organizacional forte onde a biblioteca é especializada e possui usuários com uma base de conhecimento bastante consolidada, as maiores mudanças realizadas foram nos elementos que compõem esses três fatores, que foram apresentados na pesquisa como essenciais para se projetar a proposta de uma política de indexação.

Portanto para definir os resultados dessa pesquisa pode-se dizer que para a constituição da proposta a biblioteca precisaria sempre se manter atualizada, realizando sempre que necessário um estudo de usuários para verificar se tem ou não a necessidade de adquirir novos documentos, e para o enriquecimento da indexação a inserção de um vocabulário controlado mais atualizado como o Thesaurus GEMET, mesmo que o tempo para realizar essas mudanças seja longo.

Além disso outros elementos também sofreriam mudanças como: a adequação a padronização trazida pelo vocabulário a linguagem do sistema, as mudanças na estratégia de busca onde seria necessário sempre o requerimento de um *feedback* por parte dos usuários logo após o uso do sistema, também seria interessante a digitalização e disponibilização de todo o acervo *on-line*, apesar dos usuários possuírem uma baixa exigência e a biblioteca ser tratada como referência ela poderia ser utilizada e consultada em qualquer região do país e além de que a busca por esses documentos aumentou após a pandemia, por fim, para a avaliação do sistema seria essencial uma maior observação dos usuários, seja no tempo de busca no sistema ou de acordo com os quatro estágios necessários para se avaliar um sistema estejam sendo seguidos (Lancaster, 2004).

Apesar de todos os objetivos da pesquisa terem sido cumpridos a pesquisa teve diversas limitações como propor a introdução do vocabulário controlado para utilização de termos pois devido ao grande volume de dados que teria de ser tratado, muito tempo seria gasto, e devido à biblioteca já possuir um índice de resultados precisos e relevantes poderia não ser necessário o uso do vocabulário controlado, por isso deixo apenas como uma recomendação para pesquisas futuras.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, A. R. S.; LIMA, I. B. M.; PEREIRA, A. S.; FERREIRA, K. L. C.; COSTA, M. F. O. Biblioteca pública como centro de informação utilitária. **Múltiplos Olhares em Ciência da Informação**, v. 3, n. 2, 2013.

ARAÚJO, C. A. Á. Fundamentos teóricos da classificação. **Encontros Bibli**: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação. Florianópolis, v. 11, n. 22, p. 117-140, 2006.

AZEVEDO, A. L. Bibliotecas: função esperada e retrato real. **Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina**. Florianópolis, v. 24, n. 1, p. 62-71, dez./mar. 2018/2019.

BARI, V.A.; BISPO, I. C. G.; SANTOS, M, L. A biblioteca escolar como espaço de lazer cultural e formação do leitor. **Revista Brasileira de Educação em Ciência da Informação**, v. 5, n. Especial, p. 58-65, 2018.

CARNEIRO, M. V. Diretrizes para uma política de indexação. **Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG**. Belo Horizonte, v. 14, n. 2, p. 221-241, set. 1985.

CHAUMIER, J. Indexação: conceito, etapas e instrumentos. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**. São Paulo, v. 21, n. 1/2. p. 63-79, jan./jun. 1988

DIAS, M. M. K.; PIRES, D. **Formação e desenvolvimento de coleções de serviços de informação**. São Carlos, SP: EdUFSCAR, 2003.

FERNANDES, G. C.; PRUDENCIO, D. S. Política de indexação em bibliotecas cariocas: mapeamento exploratório. **Ponto de Acesso**. Salvador, v. 9, n. 1, p. 122-142, 2015.

FIGUEIREDO, N. M. Bibliotecas universitárias e especializadas: paralelos e contrastes. **Revista de Biblioteconomia de Brasília**, v. 7, n. 1, 1979. Disponível em: http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/75729. Acesso em: 07 out. 2023.

FIGUEIREDO, N. M. Serviços oferecidos por bibliotecas especializadas: uma revisão da literatura. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 11, n. 3/4, p. 155-168, jul./dez. 1978.

FONTOURA, M. C. **A Documentação de Paul Otlet: uma proposta para a organização racional da produção intelectual do homem**. 2012. 220 f. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Ciência da Informação, Universidade de Brasília, Brasília. 2012.

FONSECA, E. N. **Introdução à Biblioteconomia**. São Paulo: Pioneira, 2007.

FUJITA, M. S. L. Aspectos evolutivos das bibliotecas universitárias em ambiente digital na perspectiva da rede de bibliotecas da UNESP. **Informação & Sociedade.** João Pessoa, v. 15, n. 2, p. 97- 112, jul./dez. 2005.

FUJITA, M. S. L.; LEIVA, I. G. **Política de indexação**. Marília, SP: Cultura Acadêmica, 2012.

FUJITA, M. S. L.; SILVA, M. R. A prática da indexação: análise da evolução de tendências teóricas e metodológicas. **Transinformação**. Campinas, v. 16, n. 2, p. 133-161, maio/ago. 2004.

GIRARD, C. D. T.; GIRARD, C. M. T. A importância da biblioteca universitária como mediadora do processo de ensino-aprendizagem na educação superior: um estudo de caso da biblioteca paulo freire da UEPA. **Múltiplos Olhares em Ciência da Informação**, v. 3, n. 2, 2013.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE. Biblioteca Dr. Fausto Guimarães. Rio de Janeiro, 2023. Disponível em: https://www.inea.rj.gov.br/publicacoes/biblioteca/. Acesso em: 13 nov. 2023.

KOBASHI, N. Y. Análise documentária e representação da informação. **INFORMARE**: cadernos do programa de pós-graduação em ciência da informação. Rio de Janeiro, v. 2. n. 2. p. 5-27, jul./dez. 1996.

LANCASTER, F. W. **Indexação e resumos**: teoria e prática. Tradução: Antonio Briquet de Lemos. 2. ed. Brasília, DF: Briquet de Lemos/Livros, 2004.

LANCASTER, F. W. ***Vocabulary Control for Information Retrieval***. 2. ed. Arlington: Information Resources Press, 1985.]

LEMOS, A. A. B. Bibliotecas. In: CAMPELO, B. S.; CALDEIRA, P. T.; MACEDO, V. A. A. (org.). **Formas e expressões do conhecimento**: introdução as fontes de informação. Belo Horizonte: Escola de Biblioteconomia da UFMG, 1998. p. 347-366.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU,1986.

MAIMONE, G. D.; SILVEIRA, N. C.; TÁLAMO, M. F. G. M. Reflexões acerca das relações entre representação temática e descritiva. **Informação e Sociedade**: estudos, João Pessoa, v. 21, n. 1, p. 27-35, jan./abr. 2011.

MARTINS, W. **A palavra escrita**. 2. ed. São Paulo: ABDR, Ática, 1996. 519 p.

MEDEIROS, A. L. As bibliotecas na antiguidade. **Memória e informação**. v. 3, n. 2, p. 69-85, jul./dez. 2019.

MIRANDA, A. C. C. Gestão de coleções para bibliotecas especializadas: uma perspectiva teórica para o planejamento de recursos informacionais. **Ciência da Informação em Revista**, v. 5, n. 2, p. 95-105, 2018. Disponível em: http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/35932. Acesso em: 07 out. 2023.

ORTEGA, C. D. Relações históricas entre biblioteconomia, documentação e ciência da informação. **DataGramaZero – Revista de ciência da informação**. v. 5, n. 5, 2004.

PATTON, M.Q. ***Qualitative Evaluation***. Beverly Hills, CA: SAGE, 1980.

PEREIRA, A. M.; LAURINDO, D. B. R.; SANTIAGO, S. A. A representação descritiva e temática dos estoques informacionais da BPSC: relato de experiência. **Revista ACB**: Biblioteconomia em Santa Catarina. Florianópolis, v. 16, n.1, p. 358-380, jan./jun. 2011.

PIEDADE, M. A. R. **Introdução à teoria da classificação**. Rio de Janeiro: Interciência, 1977. 185 p.

RANGANATHAN, S. R. **As cinco leis da biblioteconomia**. Brasília: Briquet de Lemos Livros, 2009. 336 p.

RASTELI, A. A evolução da palavra escrita e o acesso as novas formas de construção de sentido. **Páginas A&B, Arquivos e Bibliotecas**. Portugal, n. 4, p. 102-116, 2015.

SAGREDO, Félix; NUÑO, María. *En los orígenes de la Biblioteconomía y Documentación*: *Ebla*. ***Documentación de las Ciencias de la Información***, Madrid, n. 17, p. 123-129, 1994.

SANTOS, P. Paul Otlet: um pioneiro da organização das redes mundiais de tratamento e difusão da informação registrada. **Ciência da Informaçã**o, Brasília, v. 36, n. 2, p. 54-63, maio/ago. 2007.

SELLTIZ, C. **Métodos de pesquisa nas relações sociais**. São Paulo: Herder, 1965.

SOUZA, A. C. M.; J ESUS, I. P. SANTOS, R. R. A biblioteca universitária como equipamento cultural e suas potencialidades para promover as diversas manifestações artísticas. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 17, p. 01-19, 2021.

SOUZA, E. G.; SANTOS, V. R. S.; MAFRA, H. F. Biblioteca escolar, mediação e letramento informacional. **Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação**, v. 14, n. 2, p. 600–616, 2021. Disponível em: https://periodicos.unb.br/index.php/RICI/article/view/31670. Acesso em: 7 out. 2023.

SOUZA, R. C. de; OLIVEIRA, E. B. de. A biblioteca especializada na Ciência da Informação. **BIBLOS**, v. 31, n. 1, p. 185–194, 2017.

VAN SLYPE, Georges. ***Conception et gestion des systèmes documentaires***. Paris : d'Organisation, 1977.