

unesp



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
CAMPUS DE MARÍLIA
Faculdade de Filosofia e Ciências
Programa de Pós Graduação em Ciência da Informação

FRANCIELE MARQUES REDIGOLO

A large, light blue geometric graphic in the background, resembling a stylized globe or a complex network of interconnected lines forming a circular shape with various triangular and polygonal facets.

**O PROCESSO DE ANÁLISE DE ASSUNTO NA CATALOGAÇÃO DE
DOCUMENTOS: a perspectiva sociocognitiva do catalogador em contexto
de Biblioteca Universitária.**



Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo

**Marília
2010**

FRANCIELE MARQUES REDIGOLO

**O PROCESSO DE ANÁLISE DE ASSUNTO NA CATALOGAÇÃO DE
DOCUMENTOS: a perspectiva sociocognitiva do catalogador em contexto
de Biblioteca Universitária**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Faculdade de Filosofia e Ciências da UNESP, como requisito para obtenção do título de Mestre em Ciência da Informação.

Área de Concentração: Informação, Tecnologia e Conhecimento

Linha de Pesquisa: Produção e Organização da Informação

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Mariângela Spotti Lopes Fujita

Agência financiadora: FAPESP

**Marília
2010**

REDIGOLO, Franciele Marques.

R317p O processo de análise de assunto na catalogação de documentos: a perspectiva sociocognitiva do catalogador em contexto de Biblioteca Universitária / Franciele Marques

Redigolo. -- Marília, 2010.

176 f. ; 30 cm.

Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, 2010.

Orientador (a): Profa. Dra. Mariângela Spotti Lopes Fujita.

Bibliografia: f. 161 – 171.

1. Tratamento Temático. 2. Análise de assunto. 3. Catalogação de Assunto. 4. Protocolo Verbal. 5. Pesquisa Etnográfica I. Autor. II. Título.

CDD 020

FRANCIELE MARQUES REDIGOLO

O PROCESSO DE ANÁLISE DE ASSUNTO NA CATALOGAÇÃO DE DOCUMENTOS: a perspectiva sociocognitiva do catalogador em contexto de Biblioteca Universitária

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Faculdade de Filosofia e Ciências da UNESP, como requisito para obtenção do título de Mestre em Ciência da Informação.

Linha de pesquisa: “Produção e Organização da Informação”.

Agência Financiadora: FAPESP.

Marília, 18 de março de 2010.

MEMBROS COMPONENTES DA BANCA EXAMINADORA:

Nome: Prof^a. Dr^a. Mariângela Spotti Lopes Fujita (orientadora)
Titulação: Livre-Docente
Instituição: Universidade Estadual Paulista – UNESP

Nome: Prof^o. Dr^o João Batista Ernesto de Moraes
Titulação: Docente
Instituição: Universidade Estadual Paulista – UNESP

Nome: Prof^a. Dr^a. Luciana de Souza Gracioso
Titulação: Docente
Instituição: Universidade Federal de São Carlos – UFSCar

Local: Universidade Estadual Paulista – UNESP
Faculdade de Filosofia e Ciências
Campus de Marília

*À minha família
E aos meus amigos,*

*Cujas horas subtraídas do nosso convívio
Permitiram a elaboração deste trabalho.*

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora, Mariângela Spotti Lopes Fujita, por tantos ensinamentos, auto-estima, amizade, carinho e dedicação durante todos esses anos.

Ao meu pai Francisco Xavier Redígolo e principalmente à minha mãe, Júlia Isabel Marques, por nunca ter medido esforços para que eu alcançasse os meus objetivos de vida.

Aos meus irmãos Maciel Marques Redígolo, Adriana Marques Redígolo da Silva e Alan Diego Marques Redígolo, pelo auxílio, cuidados e amizade de sempre.

Às irmãs de coração, Suellen de Oliveira Milani e Marli Vítor da Silva, por todos nossos bons momentos, nossas conversas, momentos de estudo e de reflexão, e principalmente por nossos cafés da tarde, obrigada por tudo!

Aos amigos conquistados na pós-graduação Rodrigo Octávio Beton Matta, Josiane Cristina da Silva e Eliana Kátia Pupim, obrigada por tantas coisas que compartilhamos, tantas conversas e momentos inesquecíveis.

À todos os colegas das disciplinas.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação.

À FAPESP, por ter sido financiadora desta pesquisa.

À banca examinadora, Luciana de Souza Gracioso (UFSCar) e João Batista Ernesto de Moraes (UNESP).

Aos Bibliotecários que foram sujeitos das minhas coletas de dados, pois sem eles não seria possível ter gerado as discussões pretendidas.

Também agradeço a todos que participaram nos bastidores desta minha caminhada.

Muito obrigada a todos!

*O assunto mais importante do mundo pode ser simplificado até
ao ponto em que todos possam apreciá-lo e compreendê-lo.
Isso é - ou deveria ser - a mais elevada forma de arte.*

Charlie Chaplin

RESUMO

A análise de assunto é um processamento intelectual que depende da cognição profissional e o domínio do contexto físico, psicológico e sociocognitivo são necessários para que o catalogador realize a leitura, identificação e seleção de conceitos na concepção orientada para conteúdo e para a demanda. A investigação do contexto profissional de tratamento de conteúdo em bibliotecas universitárias é necessária para coleta de dados e observação dos processos dos profissionais catalogadores de assunto com vistas à futura elaboração de metodologia para catalogação de assunto de documentos. Propõe-se a análise dos processos de análise de assunto na catalogação de documentos e a visão dos participantes sobre os significados dos resultados obtidos em sua prática cotidiana a partir de pesquisa etnográfica e uso da técnica de Protocolo Verbal Individual e entrevistas em contexto de diferentes Bibliotecas Universitárias no domínio de Ciência da Computação. Possui como objetivo geral contribuir para estudos de aprimoramento da prática de análise de assunto na catalogação em contexto de Bibliotecas Universitárias com intuito de otimizar os resultados da recuperação da informação em catálogos. Tendo em vista a concretização da proposta apresentada acima, a presente pesquisa possui como objetivos específicos: a) Realizar estudo teórico e metodológico sobre o processo de análise de assunto no tratamento temático com enfoque no contexto da catalogação em bibliotecas universitárias; b) Investigar processos de análise de assunto na catalogação de documentos, com Protocolo Verbal, realizados pelo catalogador em contexto de diferentes Bibliotecas Universitárias; e c) Identificar aspectos, funções, processos e ações da prática cotidiana da análise de assunto na catalogação a partir da visão do catalogador. Foram realizadas as seis coletas de dados com o Protocolo Verbal Individual, nas Bibliotecas Universitárias, cuja observação proporcionou a obtenção dos procedimentos e dificuldades do Catalogador acerca da Análise de Assunto. E com as seis entrevistas com a Pesquisa Etnográfica, foi possível obter as percepções dos profissionais sobre a Análise de Assunto, identificando assim os seus processos, ações e funções. Conclui-se que as análises e discussões das duas metodologias permitiram uma percepção sobre o fazer profissional acerca dos processos de Análise de Assunto de modo que possa contribuir para estudos na área da Ciência da Informação, mais especificamente em Análise Documentária.

Palavras-chave: Tratamento temático. Análise de assunto. Catalogação de assunto. Contexto Sociocognitivo. Protocolo Verbal. Pesquisa Etnográfica.

ABSTRACT

The subject analysis is an intellectual process that depends on the professional cognitive and the domain of physical, psychological and sociocognitive contexts are necessary for the cataloger achieve the reading, identification and selection of concepts in the design oriented for content and the demand. The research of professional context of content treatment in university libraries is required for data collection and observation of the processes of professional subject catalogers with a view to further development of methodology for the subject cataloging of documents. It proposes the analysis of the procedures of subject analysis for examining on documents cataloging and the views of participants about the meanings of the results obtained in their daily practice from ethnographic research and use of the technique of Individual Verbal Protocol and interviews in the context of various university libraries in the field of Computer Science. It has as main objective to contribute to improving studies of the practice of subject analysis on cataloging in the context of university libraries in order to optimize the results of information retrieval in catalogs. In a view to implementing the proposal presented above, this research has as specific objectives: a) provide theoretical and methodological study on the process of subject analysis in the thematic treatment with emphasis on the context of cataloging in university libraries, b) investigate processes of subject analysis on cataloging of documents, with Verbal Protocol, made by the cataloguer in the context of several university libraries, and c) identify issues, functions, processes and actions of daily practice of subject analysis on cataloging from the perspective of the cataloguer. Were performed six collections of data with the Individual Verbal Protocol, in the university libraries, whose observation provided the obtaining of procedures of the cataloguer. With the six interviews and ethnographic research, it was possible to obtain the perceptions of professionals about the subject analysis. It concludes that the analysis and discussion of the two methods allowed a discussion about professional way about the process of subject analysis so that it can contribute to studies in Information Science, specifically in Documental Analysis.

Keywords: Thematic Treatment of Information. Subject Analysis. Subject Cataloging. Socio-cognitive Context. Verbal Protocol. Ethnographic Research.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Relação entre o os objetivos e os capítulos desta pesquisa.....	19
Quadro 2: Processo de Indexação – Moreiro González.....	47
Quadro 3: Grelha de classificação dos textos.....	61
Quadro 4: As duas dimensões da indexação de um documento	70
Quadro 5: Grade do Modelo de Leitura para indexação de textos científicos.....	71
Quadro 6: Questões para identificação de conceitos.....	74
Quadro 7: Seleção de conceitos e sínteses de assuntos	80
Quadro 8: Concepções sobre a análise de assunto, a partir dos três eixos de análise do processo	84
Quadro 9: Seleção das seis bibliotecas para análise dos Protocolos Verbais Individuais....	86

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Processo de Indexação - Chaumier	48
Gráfico 2: Interação leitor – texto	57
Gráfico 3: Modelo contemporâneo da compreensão na leitura.....	58
Gráfico 4: Processo de leitura e seus componentes	60
Gráfico 5: Esquema do Exame do documento pelos Catalogadores	109
Gráfico 6: Esquema da Identificação dos conceitos pelos Catalogadores.....	120
Gráfico 7: Esquema da Seleção dos conceitos pelos Catalogadores.....	129
Gráfico 8: Fluxograma demonstrando a atividade dos seis Catalogadores em relação à Análise de Assunto	131

LISTA DE ABREVIATURAS

AACR2R	Código de Catalogação Anglo Americano 2º edição - Revisada
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
CI	Ciência da Informação
CNPq	Conselho Nacional de Pesquisa
ISO	International Organization for Standardization
MARC	Machine Readable Cataloging
PQ	Pesquisa
PV	Protocolo Verbal
PVI	Protocolo Verbal Individual

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	12
2 ANÁLISE DE ASSUNTO NA CATALOGAÇÃO DE ASSUNTO.....	22
2.1 A Biblioteca Universitária como espaço significativo para a catalogação de assunto.....	32
3 PROCESSOS DA ANÁLISE DE ASSUNTO.....	53
3.1 Primeira etapa: Leitura documentária pelos catalogadores de assunto.....	53
3.2 Segunda etapa: Identificação dos conceitos pelos catalogadores de assunto.....	65
3.3 Terceira etapa: Determinação da atinência (DIAS; NAVES, 2007) ou Seleção dos conceitos pelos catalogadores de assunto.....	75
4 METODOLOGIA	85
4.1 Introspecção.....	87
4.2 Protocolo Verbal Individual (PVI)	90
4.2.1 Procedimentos anteriores à coleta de dados	92
4.2.2 Procedimentos durante à coleta de dados.....	93
4.2.3 Procedimentos posteriores à coleta de dados.....	94
4.3 Pesquisa Etnográfica	95
4.3.1 Observação dos sujeitos.....	97
4.3.2 Entrevistas.....	98
5 RESULTADOS.....	100
5.1 Discussão dos resultados acerca do Protocolo Verbal Individual.....	101
5.2 Fluxograma.....	131
5.3 Discussão dos resultados acerca da Pesquisa Etnográfica.....	132
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	152
REFERÊNCIAS.....	161
APÊNDICES	172
APÊNDICE A – FICHA CATALOGRÁFICA DO LIVRO CATALOGADO NA UNIDADE 1.....	172
APÊNDICE B – FICHA CATALOGRÁFICA DO LIVRO CATALOGADO NA UNIDADE 2.....	172
APÊNDICE C – FICHA CATALOGRÁFICA DO LIVRO CATALOGADO NA UNIDADE 3.....	173
APÊNDICE D – FICHA CATALOGRÁFICA DO LIVRO CATALOGADO NA UNIDADE 4.....	173
APÊNDICE E – FICHA CATALOGRÁFICA DO LIVRO CATALOGADO NA UNIDADE 5.....	174

APÊNDICE F – FICHA CATALOGRÁFICA DO LIVRO CATALOGADO NA UNIDADE 6.....	174
ANEXOS.....	175
ANEXO A – FAMILIARIZAÇÃO AOS SUJEITOS SOBRE A TÉCNICA DO “PENSAR ALTO” OU PROTOCOLO VERBAL.....	175
ANEXO B – NOTAÇÕES ESPECÍFICAS PARA TRANSCRIÇÕES: ADAPTADAS DE CAVALCANTI (1989)	176

1 INTRODUÇÃO

Esta pesquisa tem como tema o estudo do processo de análise de assunto no tratamento temático da informação. Assim, trata do contexto sociocognitivo dos Catalogadores de Assunto em contexto de diferentes Bibliotecas Universitárias.

O campo da Ciência da Informação apresenta-se em constantes investigações e discussões, o que acontece pelo fato de esta ciência ser nova, ainda definindo conceitos, metodologias, ou seja, procurando se consolidar enquanto ciência. Por conseguinte, este fato é o que dá base e solidez para sua configuração, visto que permeia os vários aspectos que envolvem a informação, a comunidade usuária e o fazer profissional.

Um dos fatores que torna as ciências bem sucedidas é a descoberta de que se pode utilizar aproximações entre os estudos. Se nos satisfizermos com uma compreensão aproximada da natureza, é possível descrever grupos selecionados de fenômenos, negligenciando outros que se mostrem menos importantes (CAPRA, 1983). Assim, podemos explicar fenômenos e, conseqüentemente, compreender diferentes aspectos da natureza, sem a necessidade de compreendermos tudo ao mesmo tempo.

A Ciência da Informação, assim como os demais campos do conhecimento, necessita incorporar aos processos de formação novas abordagens que permitam o aprimoramento do diálogo entre os sujeitos que interagem com os sistemas de informação, principalmente no que diz respeito aos profissionais da informação e aos usuários. Um de seus objetivos é, portanto, incentivar estudos que promovam conexões entre os sistemas de informação e sujeitos na busca da informação (NEVES, 2006).

Com esse fim, a Ciência da Informação dialoga com outras áreas do conhecimento que visam a estudos relativos à comunicação de modo geral, especificamente aos relacionados à organização, representação e uso da informação.

“Na comunidade da Biblioteconomia e da Ciência da Informação, a Organização do Conhecimento significa especialmente a organização da informação em registros bibliográficos” (HJORLAND, 2003, p. 87, tradução nossa). A Organização do Conhecimento busca a melhor e mais adequada maneira para construir e utilizar representações, o que é estudado pela Recuperação da Informação (HJORLAND, 2003).

Estudos em Organização do Conhecimento trazem subsídios para várias áreas da Ciência da Informação, bem como o tratamento da informação. O Tratamento Temático da

Informação é visto como atividade necessária, pois os seus processos geram produtos que possibilitam diretamente a recuperação da informação.

As atividades pertencentes ao Tratamento Temático da Informação envolvem a ligação entre a informação e o usuário, por isso a realização de suas tarefas exige do profissional da informação técnicas, habilidades e compromisso com a sociedade, pois mediará um conhecimento registrado e assim permitirá que este conhecimento se torne socializado.

Assim, o tratamento temático visa a caracterizar o documento partindo do seu próprio conteúdo. Em contexto de Bibliotecas, o tratamento temático da informação é realizado pela classificação, catalogação de assuntos e indexação. Sente-se, pois, a necessidade de aprimoramentos e melhores especificações no desenvolvimento das atividades dentro desses centros informacionais.

“Dentro desse bojo de evolução de técnicas de tratamento da informação, está ligada a análise documentária como extensão do tratamento temático da informação que comporta a geração de resumos e a indexação” (FUJITA, 2003a, p. 61). Por análise, de maneira simples, se pode entender como sendo a separação das partes de um todo até chegar a conhecer seus princípios e elementos.

Segundo a concepção da corrente francesa, introduzida por Gardin (1981), a Análise Documentária é um macro universo no qual a indexação está inserida, tendo, como seus seguidores, Guimarães, Cunha, Fujita, Gil Leiva, Chaumier, Kobashi, Pinto Molina, Lara, Cintra, Ruiz Perez, entre outros (GUIMARÃES, 2000).

A Análise Documentária, do ponto de vista dos teóricos espanhóis, divide-se em dois níveis, o tratamento de forma, “que se refere ao tratamento físico da informação e o tratamento de conteúdo, o tratamento temático, que representa de forma condensada o conteúdo intrínseco (relevância do autor) ou extrínseco (saliência do autor) do documento em questão” (FUJITA, 2003b, p. 5).

Sob a perspectiva da corrente inglesa, a Análise Documentária e a Indexação compreendem processos idênticos, incluindo-se a análise de assunto como etapa inicial da indexação. É representada por autores como Lancaster, Foskett, Campos, Van Slype, Farrow, dentre outros.

Assim como expõe Guimarães, Moraes e Guarido (2007, p. 95) “as bases epistemológicas da análise documental¹ de conteúdo remontam as três linhas teóricas que se

¹ A expressão análise documental, assim como a tradução em Portugal.

construíram e consolidaram historicamente, em distintas partes do mundo ocidental” Segundo os autores, em uma primeira abordagem se construiu a partir da visão do “*subject cataloguing*”², de orientação predominantemente norte americana, e muito norteadada pelos princípios de Cutter e da tradução da *Library of Congress*, onde possui ênfase em catálogos como produtos do tratamento temático da informação em bibliotecas. É representada por autores como Cutter, Kaiser e Coates, em sua atualidade também por Hope Olson e Sanford Berman.

Por outra abordagem, tem-se a Indexação predominantemente inglesa, no qual os índices, como produtos do tratamento temático da informação, procedem da utilização de linguagens de indexação, como os tesouros. Tem-se como seguidores Foskett, Lancaster dentre outros (GUIMARÃES, MORAES E GUARIDO, 2007).

Uma vertente notadamente norte-americana insere-se a Catalogação de Assunto, enquanto operação intelectual que consiste em examinar o documento, de modo a extrair os assuntos nele contido para determinar os rótulos verbais, que servirão de ponto de acesso principal para busca e recuperação do documento original.

Portanto para esta pesquisa, adota-se o termo seguindo a linha de pensamento norte americana, Catalogação de Assunto.

A Análise Documentária pode ser considerada, basicamente, como um tratamento da informação, com a finalidade de elaborar representações que servirão como ligação entre o usuário e o documento, visando a aplicação de critérios de natureza descritiva ou temática, de modo a poder ser localizado tanto por seus aspectos físicos, como também acessado por termos de assunto (GUIMARÃES, 2003).

Tendo em vista esse contexto, as Bibliotecas Universitárias são organizações voltadas para o apoio ao ensino, à pesquisa e à extensão. Nelas se desenvolvem ações, produtos e serviços para a sua clientela de tal maneira que se atinjam os objetivos e metas traçadas em um determinado período. Portanto, são instrumentos plurifuncionais porque dão acesso à informação, confirmam dados e possibilitam avaliação (FUJITA, 2007).

As bibliotecas são organizações sociais caracterizadas por serem portadoras de propriedades materiais, organizacionais e intelectuais que atuam para o desempenho de funções na sociedade. A representação, neste ambiente, seria um processo organizacional juntamente com processos intelectuais aplicados a objetos tidos como componentes essenciais para a sua estrutura.

² Catalogação de Assunto.

Diante do exposto, as bibliotecas e os centros de documentação utilizam novas tecnologias e as novas dimensões de acesso à informação para estabelecerem sistemas satisfatórios de representação temática, bem como os processos que envolvem a classificação, a indexação e a catalogação de assunto.

Segundo Chaumier (1986), a indexação não somente interfere na fase de entrada dos documentos em Bibliotecas, mas também na saída. Para o autor a indexação é uma operação que consiste em descrever o conteúdo dos documentos por meio de representações dos conceitos contidos nos documentos.

Podemos entender que a catalogação de assuntos é realizada com o mesmo processo de análise de assunto que ocorre para a indexação, pois resultará na identificação e seleção de conceitos para representação do conteúdo documentário. A indexação e a catalogação de assunto são conceitualmente equivalentes e tratadas como atividades realizadas em ambiências distintas (MILSTEAD, 1983).

As etapas do processo de indexação/catalogação de assunto são análise, extração e seleção de conceitos até determinar o assunto do documento (DIAS; NAVES, 2007). A análise de assunto é feita no tratamento temático da informação documentária, pois, segundo Fujita (1999), o tratamento temático para realizar a classificação, indexação e elaboração de resumos tem como etapas as operações de análise, de síntese e de representação.

A atividade de análise de assunto, operação de tratamento temático, pode ser desenvolvida por indexadores, classificadores, resumidores e catalogadores. Segundo Dias (2004, p. 147), o responsável pela análise de assunto nos sistemas de informação recebe diferentes nomes dependendo do tipo de sistema e do tipo de documento com que lida. Novellino (1996) considera que a análise de assunto dos documentos envolve a identificação de tópicos ou assuntos que não são explicitamente colocados na estrutura textual superficial de um documento, mas que são prontamente perceptíveis aos olhos de um indexador. Os catalogadores de assunto trabalham com livros, pois pertencem a ambiência de bibliotecas e os indexadores com documentos mais específicos em sistemas de informação mais específicos.

No entanto, na Ciência da Informação, enfatiza-se o estudo de formas nas quais palavras e símbolos adquirem significados por seus contextos específicos (HJØRLAND, 2003). O ensino de indexação tem responsabilidade estratégica com relação às bibliotecas, pois a maioria dos futuros profissionais atuará nestes centros. Poderão tornar-se catalogadores de assunto e terão a necessidade de dominar metodologias de análise de assunto

e conhecimento de linguagens voltadas para concepções orientadas tanto para o conteúdo, quanto para a demanda (FUJITA, 2007).

Neste sentido, embora a pesquisa “A leitura documentária na formação inicial do indexador: a abordagem sociocognitiva na investigação de estratégias de ensino” (FUJITA, 2006), a que o subprojeto de iniciação científica CNPq (com bolsa PIBIC no período de março de 2006 a dezembro de 2007) intitulado “Aspectos sociocognitivos do contexto profissional de leitura documentária para indexação” (REDIGOLO, 2007a)³ era integrado, ter desenvolvido a investigação do uso de estratégias de ensino de leitura documentária para a formação inicial do indexador, e aperfeiçoado o “Modelo de Leitura Documentária para indexação de textos científicos”, elaborado por Fujita (2003a) para indexadores *aprendizes*, sentiu-se falta de conhecimentos teórico-práticos.

Nesse momento, a necessidade de observação volta-se para a verificação da vinculação com o contexto de Bibliotecas Universitárias (FUJITA, 2007) (Processo CNPq com a bolsa PQ- 310357/2006-3). Em trabalho de conclusão de curso, Redigolo (2007b) faz um estudo do contexto sociocognitivo do indexador em relação ao uso de linguagens documentárias na atividade de catalogação de assunto. Tendo como proposta a investigação, com abordagem sociocognitiva, do conhecimento prévio de Bibliotecários Catalogadores a partir do uso de linguagens documentárias durante a leitura para representação da informação na tarefa de catalogação de assuntos de livros em contexto de bibliotecas universitárias (REDIGOLO, 2007b).

Seus objetivos específicos eram desenvolver um estudo do contexto com abordagem sociocognitiva da análise de assunto para tratamento de conteúdos documentários em Bibliotecas Universitárias e investigar o uso do conhecimento prévio da linguagem documentária pelo catalogador sobre assuntos de livros em bibliotecas universitárias da Rede UNESP (REDIGOLO, 2007b).

Para a realização desses objetivos utilizou-se a técnica introspectiva de coleta de dados do Protocolo Verbal Individual com os catalogadores profissionais e o questionário do diagnóstico organizacional em uma mostra de três Bibliotecas Universitárias (REDIGOLO, 2007b).

A falta de um parâmetro metodológico para o desenvolvimento da análise de assunto pôde ser observada, pois os catalogadores mostravam-se desprovidos de qualquer método para este fim, deixando evidente também que não possuíam uma linguagem

³ Projeto de iniciação científica CNPq com bolsa PIBIC no período de março de 2006 a dezembro de 2007

documentária atualizada que pudesse auxiliá-los na representação do conteúdo. Alguns exemplos retirados da coleta de dados feita com os Catalogadores evidenciam a falta de um parâmetro metodológico na Análise de Assunto:

- Os catalogadores observam a catalogação na fonte para definirem o assunto do documento.

- Olham o título, e também observam a catalogação na fonte para conhecer o assunto principal.

- Consultam alguns profissionais para os ajudarem na decisão da escolha do assunto e dos termos específicos a serem utilizados. Falam da importância da bibliotecária de referência, e da ajuda na distinção dos termos.

Os Bibliotecários Catalogadores da amostra do estudo prenderam-se ao número de classificação e aos termos presentes na ficha catalográfica para identificarem o assunto do documento, sem se preocuparem em consultar o conteúdo para identificar os seus termos representativos. Isso traz complicações para a busca, pois o catalogador não se preocupa em compatibilizar o assunto do documento com a linguagem de seus usuários (REDIGOLO, 2007b).

As dificuldades dos catalogadores na representação documentária levam-nos a refletir sobre a importância de estudos do tratamento temático da informação em Bibliotecas Universitárias e a sistematização da atividade mediante o uso de linguagem documentária adequada, análise do contexto sociocognitivo do catalogador e seu conhecimento prévio, política de indexação, entre outros.

Para Koch (2002), o contexto sociocognitivo é compreendido como a interação entre contextos cognitivos, de modo que conhecimentos de diversas origens sejam parcialmente compartilhados. O contexto sociocognitivo inclui todos os tipos de conhecimento que estão armazenados na memória dos “actantes sociais”, que podem ser considerados como conhecimento linguístico, enciclopédico, da situação comunicativa e de suas regras, superestrutural, estilístico e de outros textos (intertextualidade).

Em decorrência disso, a investigação do contexto profissional de tratamento de conteúdo em bibliotecas universitárias, na perspectiva sociocognitiva do catalogador, é necessária, pois coletas de dados e observações dos processos dos profissionais catalogadores de assunto proporcionarão futura elaboração de uma metodologia para catalogação de assunto de livros.

Tendo em vista este contexto, o **problema** que se coloca para o desenvolvimento desta pesquisa é a dificuldade do catalogador na análise de assunto pela falta

de uma metodologia e o uso de processos sem uniformidade para a realização da análise de assunto.

Por meio desta pesquisa, **propõe-se:**

a) a análise dos processos de análise de assunto na catalogação de documentos e, b) a visão dos bibliotecários participantes desse processo sobre os significados dos resultados obtidos em sua prática cotidiana a partir de pesquisa etnográfica com uso da técnica de Protocolo Verbal Individual e entrevistas em contexto de diferentes Bibliotecas Universitárias no domínio de Ciência da Computação.

Com essa proposição, a investigação tem como **objetivo geral** contribuir para estudos de aprimoramento da prática de análise de assunto na catalogação em contexto de Bibliotecas Universitárias com intuito de otimizar os resultados da recuperação da informação em catálogos. Tendo em vista a concretização da proposta apresentada acima, a presente pesquisa possui como **objetivos específicos:** a) Realizar estudo teórico e metodológico sobre o processo de análise de assunto no tratamento temático com enfoque no contexto da catalogação em bibliotecas universitárias; b) Investigar processos de análise de assunto na catalogação de documentos, com Protocolo Verbal, realizados pelo catalogador em contexto de diferentes Bibliotecas Universitárias; e c) Identificar aspectos, funções, processos e ações da prática cotidiana da análise de assunto na catalogação a partir da visão do catalogador.

O Quadro 1 apresenta o problema, os objetivos específicos e os capítulos em que serão abordados, buscando explicitar a integração e coerência da estruturação proposta a partir do problema e objetivo geral.

<p>Problema: A dificuldade do catalogador na análise de assunto pela falta de uma metodologia e o uso de processos sem uniformidade para a realização da análise de assunto.</p>
<p>Objetivo geral: Contribuir para estudos de aprimoramento da prática de análise de assunto na catalogação em contexto de Bibliotecas Universitárias com intuito de otimizar os resultados da recuperação da informação em catálogos.</p>
<p>Objetivo Específico 1: Realizar estudo teórico e metodológico sobre o processo de análise de assunto no tratamento temático com enfoque no contexto da catalogação em Bibliotecas Universitárias.</p>
<p><i>Capítulo 2:</i> Análise de Assunto na Catalogação de Assunto.</p> <p><i>Capítulo 3:</i> Processos da Análise de Assunto.</p>
<p>Objetivo Específico 2: Investigar processos de análise de assunto na catalogação de documentos, com Protocolo Verbal, realizados pelo catalogador em contexto de diferentes Bibliotecas Universitárias.</p>
<p><i>Capítulo 4:</i> Metodologia.</p> <p><i>Capítulo 5:</i> 5.1 Discussão dos resultados acerca do Protocolo Verbal Individual. 5.2 Fluxograma.</p>
<p>Objetivo Específico 3: Identificar aspectos, funções, processos e ações da prática cotidiana da análise de assunto na catalogação a partir da visão do catalogador.</p>
<p><i>Capítulo 5:</i> 5.3 Discussão dos resultados acerca da Pesquisa Etnográfica.</p>
<p>Considerações Finais.</p>

Quadro 1: Relação entre o os objetivos e os capítulos desta pesquisa

Fonte: Elaborado pela autora.

Para a realização desses objetivos foram utilizadas as coletas de dados realizadas pela técnica do Protocolo Verbal Individual com os catalogadores em bibliotecas universitárias e em seguida foi discutida a prática da análise de assunto na catalogação por meio da Pesquisa Etnográfica.

O Protocolo Verbal é uma técnica introspectiva, que possui como característica a gravação do pensamento, simultâneo com a realização de alguma atividade; é a técnica do “Pensar Alto” (*think aloud*), que possibilita a obtenção do relato verbal do processo mental de leitura e análise dos textos pelos sujeitos.

A Pesquisa Etnográfica objetiva a descoberta de novas relações e de novas formas de entendimento da realidade a partir da observação e da visão dos participantes sobre os significados dos resultados obtidos em sua prática cotidiana.

Desta forma, na busca por maiores conhecimentos sobre a análise de assunto e a continuação da pesquisa iniciada na graduação, este trabalho teve como perspectiva o catalogador de assunto, buscando fazer observação e a análise dos processos usados por esses profissionais para uma contribuição na organização e tratamento da informação.

A pesquisa aprofundou a investigação do processo de análise de assunto na catalogação, em contexto de biblioteca universitária, pela carência de análises que visem a abordar os aspectos da prática ancorada na realidade do catalogador de assunto enquanto leitor profissional. Tal investigação aconteceu a partir de observações sobre os processos de análise de assunto realizados por profissional com uso de Protocolo Verbal e da análise e interpretação desses processos de análise de assunto vivenciados pelo pesquisador e sujeitos à observação participante e entrevistas que constituem a Pesquisa Etnográfica.

Assim, após o capítulo de introdução, o capítulo 2 apresenta o referencial teórico sobre a análise de assunto no tratamento temático da informação, visando a contextualizar a análise, abordando aspectos referentes à catalogação de assunto. Refere-se ao tratamento temático da informação, que por sua vez encontra-se em um âmbito maior dentro da Ciência da Informação.

Na sequência, apresenta-se o capítulo 3, que aborda os processos da análise de assunto propriamente dito, executados pelos catalogadores. Tais processos foram delimitados nesta pesquisa como leitura documentária; identificação dos conceitos e determinação da atinência ou seleção dos conceitos. O detalhamento dos processos da análise de assunto visa a abordar os aspectos teóricos relativos à atividade, identificando os passos e a conceituação da análise de acordo com a teoria.

No capítulo 4, demonstram-se as metodologias que deram respaldo para a coleta e a análise dos dados coletados com os Bibliotecários Catalogadores em Bibliotecas Universitárias. As metodologias compreendem a técnica introspectiva de coleta de dados do Protocolo Verbal Individual e a Pesquisa Etnográfica.

O quinto capítulo apresenta os resultados, primeiramente com a discussão e análise dos Protocolos Verbais Individuais coletados com os Catalogadores de Assuntos, além do fluxograma com a análise da tarefa desenvolvida pelo Catalogador. E em um segundo momento apresenta-se a discussão e análise dos dados coletados com métodos da Pesquisa Etnográfica.

O sexto capítulo expõe as considerações finais e, na sequência, as referências utilizadas para o embasamento teórico do trabalho.

Esta dissertação finaliza-se com os apêndices que contêm as seis fichas catalográficas dos livros usados para a observação da análise de assunto em coletas com o Protocolo Verbal Individual (APÊNDICES A, B, C, D, E, F) e, por último, os anexos utilizados para a realização da parte metodológica da pesquisa (ANEXOS A e B).

2 ANÁLISE DE ASSUNTO NA CATALOGAÇÃO DE ASSUNTO

Este capítulo tem o propósito de discutir aspectos teóricos do tratamento temático da informação em Bibliotecas Universitárias com enfoque na Análise de Assunto, fase inicial da Catalogação de Assuntos, mediante revisão de literatura.

A Ciência da Informação é uma disciplina voltada para o estudo de fenômenos subjacentes à produção, circulação e uso da informação. “O estudo desses fenômenos tem, como finalidade, possibilitar a criação de instrumentos e o estabelecimento de metodologias que viabilizem a transferência de informações” (NOVELLINO, 1996, p. 37).

“Como na grande maioria das disciplinas, a Ciência da Informação tem instrumental teórico e prático, possível de ser explorado em diferentes contextos de sistemas de recuperação de informação” (BORKO, 1968, p. 4).

As instituições encarregadas da transmissão do conhecimento devem buscar o nível de adequação às necessidades de comunicação da sociedade, visto que um dos principais fatores que acarretam esta inadequação é a velocidade com que o conhecimento evolui e, conseqüentemente, a linguagem utilizada por áreas específicas também muda rapidamente.

Assim, os estudos de Representação da Informação apresentam diferentes abordagens teóricas e práticas, com maior ou menor ênfase em aspectos cognitivos, linguísticos e comunicacionais, focalizando ora os domínios do conhecimento, ora os sistemas de informação, ora a relação dos usuários com os repositórios de informação (KOBASHI, 1996, p. 11).

No campo da Ciência da Informação, a expressão “Tratamento da Informação” pode englobar todas as disciplinas, técnicas, métodos e processos que envolvem as descrições físicas e temáticas dos documentos em bibliotecas ou sistemas de recuperação da informação; os que envolvem o desenvolvimento de instrumentos utilizados nessas descrições e também a implantação de estruturas físicas destinadas ao armazenamento das informações (DIAS; NAVES, 2007).

O tratamento da informação representa a fase intermediária no ciclo informacional, sendo suas operações fundamentais: a produção, o tratamento ou organização, a recuperação, a disseminação e o uso da informação que, poderão gerar uma nova produção, completando o ciclo. O tratamento documentário abrange uma dicotomia entre o tratamento temático (conteúdo da informação) e o tratamento descritivo (suporte material da

informação). Sendo assim, tais características propiciaram à identificação de duas vertentes nessa área, o tratamento descritivo e o tratamento temático da informação.

O tratamento descritivo, ou seja, a descrição normalizada dos aspectos físicos dos documentos, propicia acessibilidade física ao material por meio da representação descritiva. Esse exame do documento também é denominado de leitura técnica tendo por base o uso de códigos, que se tornam essenciais para as etapas da descrição física. Essa representação descritiva ou catalográfica, basicamente, consiste em representar um item documentário de forma clara, sucinta e padronizada, de modo a torná-lo único e identificável (FLAMINO; SANTOS, 2004).

O tratamento de conteúdo, por sua vez, objetiva proporcionar acessibilidade temática do conteúdo dos documentos por suas representações condensadas. Na descrição temática também ocorre a leitura técnica do documento, porém, neste momento ela tem o objetivo de identificar o assunto do documento.

“A área do tratamento temático da informação passa pela identificação, o processamento e a disponibilização do conteúdo informacional dos documentos” (BARITÉ, 2001, p. 38), dando condições para efetuar as operações de representação e de acesso à informação.

Tanto a etapa do tratamento descritivo quanto a do tratamento temático possuem instrumentos necessários ao tratamento da informação. Para o tratamento descritivo são utilizados códigos de catalogação, que auxiliam o catalogador a proceder de forma normalizada de maneira a descrever fielmente o objeto físico, como, por exemplo, o AACR2R – Código de Catalogação Anglo Americano 2º edição, revisada. Além dos códigos de catalogação, nele há também os formatos de metadados, que fazem a descrição do documento, de forma a ser reconhecido no formato eletrônico. Como exemplos de formatos de metadados, podem ser citados o formato Marc 21 e o Dublin Core (DIAS; NAVES, 2007).

“A catalogação é uma das formas encontradas para organizar e, ao mesmo tempo, recuperar o conhecimento produzido” (FLAMINO; SANTOS, 2004, p. 115).

No que diz respeito a instrumentos a serem utilizados no tratamento temático da informação, percebe-se a necessidade de uso de linguagens documentárias, pois são instrumentos essenciais para representar os assuntos identificados no documento (DIAS; NAVES, 2007).

As linguagens documentárias são auxiliares na atividade de representação e recuperação de informações e atuam nos sistemas de informação orientando o indexador sobre quais os melhores termos para representação do assunto de um documento. Ainda

orienta os pesquisadores na elaboração das estratégias de busca de informações no sistema (MOURA; SILVA; AMORIM, 2002).

Para Cintra (2002), as linguagens documentárias são linguagens construídas para indexação, armazenamento e recuperação da informação e correspondem a sistemas de símbolos, destinados a traduzir o conteúdo dos documentos. Trata-se de um sistema de signos cuja estrutura se especifica em termos de níveis de construção, de níveis de organização e mais de um nível de integração.

As linguagens documentárias são, portanto, instrumentos de controle de vocabulário utilizados com dupla finalidade de representação da informação documentária: durante a indexação e catalogação de assuntos com uso de linguagens documentárias alfabéticas (tesauros e listas de cabeçalhos de assunto) e linguagens hierárquicas (sistemas de classificação bibliográfica) para a classificação e, durante a elaboração da estratégia de busca pelo usuário em sistemas de recuperação da informação.

No entanto, existem outros instrumentos utilizados na etapa do tratamento temático, como as tabelas de notação que ajudam a determinar uma localização única para o documento em uma coleção; as normas para elaboração de resumos; os manuais de indexação (utilizados nos serviços de indexação e resumo e em bibliotecas especializadas) e catalogação por assunto (utilizadas em todos os tipos de bibliotecas) (DIAS; NAVES, 2007).

Com a tecnologia a questão da temática do documento se amplia em meio eletrônico, porque perde o suporte convencional, o papel. Dando novos horizontes e perspectivas de tratamentos para a informação registrada em meio eletrônico. Porém, nesta pesquisa deter-nos-emos apenas ao documento registrado no suporte livro, visto que é o objeto de análise da pesquisa, pois a discussão prosseguiria exaustiva em torno desta discussão tão atual.

Visto que no “âmbito desses macros processos, vão-se encontrar grupos ou conjuntos de atividades, a que também se pode chamar de processos, como a análise de assunto” (DIAS; NAVES, 2007, p. 19).

Determinar o assunto de um documento pode ser considerado como uma atividade complexa e subjetiva, exigindo do catalogador de assunto atenção, conhecimento prévio, instrumentos, entre outros fatores para poder realizá-la.

Sobre a questão da determinação de assunto, pode-se observar em Mey (1995, p.68), a idéia desenvolvida originalmente por Wynar (1967)⁴ que,

⁴ WYNAR, B.S. **Introduction to cataloging and classification**. 3rd ed. Littleton: Libraries Unlimited, 1967.

Livros [documentos] são expressões escritas das idéias humanas e estas idéias podem ser expressas sob diferentes pontos de vista em diferentes níveis. Um assunto pode ser tratado em alguns livros ao nível popular, em outros, encontramos um tratamento científico. Muitos assuntos podem ser discutidos em um livro, ou um assunto pode ser discutido sob múltiplos aspectos. Os usuários podem também solicitar livros para diferentes finalidades e o tratamento de um assunto que satisfaça a uma categoria de leitor pode não satisfazer a outra. [...] Com o risco de uma simplificação excessiva, pode-se dizer que [...] os cabeçalhos de assunto dão uma abordagem tópica, reunindo todos os aspectos de um assunto sob seu cabeçalho ou nome. Quando os tomamos juntamente com o esquema de classificação, fornecem ao usuário uma dupla abordagem de assunto para os materiais da biblioteca: a lógica e a tópica (WYNAR, 1967).

A análise de assunto pode ser vista como a primeira etapa da catalogação e considerada, por muitos autores, como sendo a etapa intelectual do trabalho do catalogador, pois é subjetiva, sendo vulnerável às condições físicas (do contexto) e preparo intelectual do próprio catalogador.

Para Dias, Naves e Moura (2001, p. 207) “a análise de assunto é uma das tarefas mais complexas em um sistema de recuperação da informação e começa com o próprio conceito do que seja o assunto de um documento”.

Na literatura, a palavra assunto pode ter várias interpretações. Em vista disso, “o processo de análise de assunto também pode ser denominado Análise temática, Análise documentária, Análise conceitual, ou mesmo Análise de conteúdo” (FUJITA, 2003a, p. 68). A atividade de análise de assunto, operação de tratamento temático, pode ser desenvolvida por indexadores, classificadores, resumidores e catalogadores. Segundo Dias (2004, p. 147), o “responsável pela análise de assunto nos sistemas de informação recebe diferentes nomes dependendo do tipo de sistema e do tipo de documento com que lida”.

A descrição do “assunto do documento em Bibliotecas, para Sauperl (2002, p.1), é provida pelos catalogadores, que se tornam um mecanismo crucial que liga os autores dos documentos aos leitores por meio das representações em suporte de recuperação da informação”

A análise de assunto pode ser entendida como um o processo, por meio do qual o “classificador, indexador ou catalogador identifica e determina de que assuntos tratam um documento e quais desses assuntos devem ser representados nos produtos, com responsabilidade do profissional” (DIAS; NAVES; MOURA, 2001, p. 206).

Portanto, a análise de assunto é entendida como uma das principais funções do catalogador de assuntos, cujo objetivo é a extração de conceitos. Para isso ele necessita de

condições específicas, como conhecimento prévio, instrumentos adequados e estratégias aprendidas durante toda a vida. É um processo que se inicia com a leitura do texto e faz-se necessário que o profissional também conheça diversas estruturas e tipos textuais.

Taylor (1999) dedica-se à análise de assunto em diferentes contextos. Para o autor a análise de assunto consiste em duas operações (TAYLOR, 1999⁵ *apud* SAUPERL, 2002, p. 7):

- Análise conceitual, qual é o processo de determinação intelectual do conteúdo do documento; e
- Transação do resultado da análise conceitual dentro da moldura conceitual das listas de cabeçalhos de assunto ou sistemas de classificação.

Para documentos textuais, o autor sugere o exame do título e subtítulo, em que conseguirá as primeiras impressões para obter algum tópico de assunto. A tabela de conteúdos identifica os subtópicos, como a introdução ou equivalente que provê informação sobre os objetivos do autor ou indica até mesmo a disciplina do autor. Também sugere verificar as “ilustrações, diagramas, tabelas, e capítulos com ilustrações, o autor afirma que esses são valiosos na determinação dos tópicos de assunto, particularmente nos trabalhos sobre arte” (TAYLOR, 1999 *apud* SAUPERL, 2002, p. 7).

Em sua pesquisa, Taylor (1999), esboça os conceitos identificados durante a análise de assunto e explica a análise de assunto em uma Web site. Sugere que, uma vez identificados, os conceitos devem ser procurados na lista de cabeçalho de assunto. Os termos identificados são selecionados e designados em um registro. “A sugestão de Taylor (1999) parece racional e interessante, nesta direção, o catalogador ao utilizar-se de estratégias de catalogação, realiza com mais satisfação a análise de assunto do documento” (TAYLOR, 1999 *apud* SAUPERL, 2002, p. 7).

Downing e Downing (1992) determinam algumas instruções para a realização da análise de assunto para auxiliar as tarefas diárias do catalogador. Eles listam elementos como títulos, sobrecapa, série, folha de rosto, tabela de conteúdos, biografia, e outras partes do documento que o catalogador considere familiar. Ainda insinuam a verificação das referências, revistas e enciclopédias. Os autores sugerem designar o número de classificação e o cabeçalho de assunto proveniente de um vocabulário controlado como passo seguinte da catalogação de assunto. Ressaltam a importância dos conceitos para a referência das partes do

⁵ TAYLOR, Arlene G. **The organization of Information**. Englewood, Colo.: Libraries Unlimited, 1999.

texto selecionado de acordo com a lista de vocabulário controlado (DOWNING; DOWNING, 1992⁶ *apud* SAUPERL, 2002, p. 7).

No que se referente à atividade de catalogação de assunto, Naves (2001) mostra alguns fatores determinantes com relação à influência que o catalogador sofre durante a análise de assunto, devido a aspectos como a subjetividade (diferentes idéias da mesma informação, ou idéias que não se apresentam muito claras), o conhecimento prévio (que é o conhecimento armazenado na memória de cada indivíduo) e a formação e experiência do profissional.

Destaca-se que o objetivo do catalogador de assunto é tornar conhecido o assunto de um documento. Assim, a seguir, citam-se alguns objetivos da catalogação de assunto (MEY, 1995, p. 69) originalmente apresentados por (WYNAR, 1967):

1. Prover acesso por assunto a todo material mais relevante.
2. Prover acesso por assunto aos materiais através de todos os princípios de organização dos assuntos, por exemplo, matéria, processo, aplicabilidade, etc.
3. Reunir referências a materiais que tratem substancialmente do mesmo assunto, independentemente das disparidades na terminologia, ou disparidades resultantes de diferenças nacionais, diferenças entre grupos de especialistas e/ou da natureza mutável dos conceitos do próprio tema.
4. Mostrar as relações entre os campos de assunto, relações que podem depender das similitudes da matéria estudada, do método, ou do ponto de vista, ou do uso ou aplicação do conhecimento.
5. Prover uma entrada para qualquer campo do assunto, em qualquer nível de análise, da mais geral a mais específica.
6. Prover uma entrada através de qualquer terminologia comum a qualquer grupo considerável de usuários, especialistas ou leigos.
7. Prover uma descrição formal do conteúdo do assunto para qualquer unidade bibliográfica nos termos mais precisos, ou específicos, possíveis, esteja a descrição em forma de uma palavra ou frase breve, ou em forma de um número de classificação ou símbolo.
8. Prover meios para o usuário selecionar entre todos os itens de uma categoria particular, de acordo com qualquer conjunto de critérios escolhido, tais como: mais abrangente, mais recente, mais elementar, etc.

Na opinião de Naves (2001, p. 190), “[...] o indexador é definido como responsável por todo o processo de análise de assunto, pois a ele é creditado, em grande parte, o sucesso ou o insucesso de um sistema de recuperação da informação”. O catalogador de assunto tem como objetivo principal representar o assunto de um documento por meio de

⁶ DOWNING, Mildred Harlow; DOWNING, David H. **Introduction to Cataloging and Classification**. 6th ed. Jefferson, N.C.: McFarland, 1992.

termos significativos, sem deixar que lhe escape nenhum tópico importante do documento para que seja possível sua recuperação.

No que se refere à eficácia de uma unidade informacional, idéia igualmente importante também mencionada por Dias (2004, p. 147), é a de Langridge (1989)⁷, quando diz que “nenhum sistema de recuperação de informação pode ser melhor que a análise de assunto que nele é realizada. Qualquer conceito que escape na análise, não será representado na linguagem do sistema”. A qualidade dos produtos (catálogos, índices, etc.) vai depender em grande parte da competência com que o trabalho de análise de assunto for realizado.

Novellino (1996) considera que a análise de assunto dos documentos envolve a identificação de tópicos ou assuntos que não são explicitamente colocados na estrutura textual superficial de um documento, mas que são prontamente perceptíveis aos olhos de um indexador, pois este deverá estar apto a esta atividade. A concepção orientada ao conteúdo baseia-se tanto nas informações explícitas quanto nas implícitas presentes no texto. Por informação explícita entende-se informação que é expressa na terminologia aplicada pelo produtor do documento.

Na análise de assunto, o documento é analisado para determinar de qual ou quais assuntos tratam e, também, se for o caso, quais desses assuntos deverão ser representados no registro catalográfico, metadados, entre outros, que certamente serão criados para o documento no sistema (DIAS, 2004).

Para Albrechtsen (1993), o termo Análise de assunto envolve o conhecimento do conteúdo dos documentos e a determinação de suas características significantes.

Sendo assim, faz-se necessário ressaltar as concepções de análise de assunto utilizadas pelo catalogador de assunto em sua atividade, segundo definições de Albrechtsen (1993, grifo nosso)

Concepção simplista vê os assuntos como entidades absolutas objetivas que podem ser derivadas como abstrações lingüísticas diretas de documentos ou resumidas. De acordo com esta concepção, a indexação pode ser totalmente automatizada. A concepção simplística de análise de assunto vê os assuntos como abstrações diretas dos documentos.

Concepção orientada ao conteúdo envolve uma interpretação dos conteúdos dos documentos que vão além do léxico e algumas vezes da estrutura superficial gramatical. Baseia-se tanto nas informações explícitas quanto nas implícitas presentes nos textos. A análise de assunto focaliza o documento como uma fonte isolada de conhecimento, embora o indexador seguindo esta concepção possa considerar o contexto do documento.

⁷ LANGRIDGE, D. *Subject Analysis*: Principles and Practice. London: Bowker-Sour, 1989.

Concepção orientada à necessidade vê as entradas de assunto como instrumentos para a transferência de conhecimento. De acordo com esta concepção, os documentos são criados para a comunicação do conhecimento, e as entradas de assunto deveriam ser feitas para funcionar como instrumentos para mediar e traduzir este conhecimento visível para quaisquer pessoas interessadas. A análise de assunto, baseada na necessidade, vincula um foco diferente da análise de assunto orientada ao conteúdo.

As concepções de análise de assunto são orientadas a vários aspectos relacionados tanto para abstrações diretas do assunto dos documentos, orientada tanto ao conteúdo, quanto para as necessidades da demanda. Na concepção simplista, o fator do barateamento dos softwares, propicia a indexação automática de baixo custo, porém, não há a possibilidade de transferência do conhecimento do ponto de vista social. Na concepção orientada ao conteúdo, destaca-se o aprimoramento das técnicas, mas ao focalizar apenas a representação dos documentos, desconsideram-se seus possíveis usos. A concepção orientada à demanda visa permitir a transferência e a disseminação dos documentos, considerando os usuários (FUJITA, 2003a).

As concepções de leitura orientada para o conteúdo e para a demanda devem ser intrínsecas, caracterizando a leitura documentária. Portanto, para Fujita (2003), a concepção de leitura orientada para o conteúdo deve orientar a identificação de conceitos e a concepção orientada para a demanda, a seleção de conceitos.

A importância da análise de assunto destaca-se nas pesquisas que procuram determinar os tipos de busca em sistemas de recuperação da informação mais solicitados pelos usuários. Alguns estudos demonstram resultados significativos em relação à busca por assunto, e que esta é a mais solicitada pelos usuários, tais como (TAYLOR, 1995)⁸, (KERN-SEMIRENKO, 1983)⁹, (LARSON, 1991)¹⁰ e (PETERS, 1989¹¹ *apud* DIAS; NAVES; MOURA, 2001), e informando que, apesar de ser o mais solicitado, não preenche, de forma satisfatória, as funções cumpridas pelos sistemas que adotam linguagens controladas.

O catalogador além de um poder de interpretação quantitativo, possui também um enfoque qualitativo, o que lhe permite fazer mais do que generalizações estatísticas (ou

⁸ TAYLOR, A. G. On the subject of subjects. **Journal of Academic Librarianship**, v. 21, p. 484-491, nov. 1995.

⁹ KERN-SEMIRENKO, C. OPAC user logs: implications for bibliographic instruction. **Library Hi Tech**, v. 1, n. 3, p. 27-35, Winter, 1983.

¹⁰ LARSON, R. R. The decline of subject searching: long term trends and patterns of index use in an online catalog. **Journal of the American Society for Information Science**, Washington, v. 42, n. 3, p. 197-215, abr. 1991.

¹¹ PETERS, T. A. When smart people fail: an analysis of the transaction log of an online public access catalog. **Journal of Academic Librarianship**, v. 15, n. 5, p. 267-273, 1989.

descritivas), permitindo-lhe uma análise interpretativa e crítica do material analisado. Trata-se de uma das características deste profissional em relação à análise de conteúdo documental.

Para Lancaster (2004), a indexação de assuntos [ou catalogação de assuntos], envolve duas etapas principais:

-1. Análise Conceitual: implica decidir do que trata um documento, isto é, qual o seu assunto. Normalmente esta análise é feita visando a atender às necessidades de uma determinada clientela. Para que a indexação de assunto possa ser considerada eficiente, as decisões não podem ser pautadas somente pelo que é tratado no documento, mas também por que ele se reveste de provável interesse para determinado grupo de usuários. Para o autor, o indexador deve formular várias perguntas sobre um documento para designar o seu assunto.

-De que trata o documento?

-Por que foi incorporado ao acervo?

-Quais de seus aspectos serão de interesse para nossos usuários?

- 2. Tradução.

Apesar da extensa tradição da Catalogação de Assunto, ainda não se compreende exatamente de que maneira ocorre o processo de determinação de assunto (SAUPERL, 2002, p.1).

Hovi (1989)¹² *apud* (SAUPERL, 2002, p. 10), em sua pesquisa estuda o trabalho de catalogação em 26 bibliotecas, utilizando-se do método do “*think-aloud*” e observa que os estágios realizados pelos profissionais coincidem com os estágios sugeridos pelo Internacional Standard – Métodos para o exame do documento, determinação do assunto, e seleção dos termos de indexação (ISO 5963, 1985). As etapas identificadas por ele são:

- Exame do documento,

- Identificação dos principais conceitos, e

- Expressão dos principais conceitos em termos da linguagem de indexação.

Sauperl e Saye (1998) pesquisaram os Catalogadores em Bibliotecas Públicas e observam cinco experiências com os catalogadores em Bibliotecas Públicas da Carolina do Norte, com o método do *think-aloud*. As cinco observações feitas com os catalogadores

¹² HOVI, I. The cognitive Structure of Classification Work. In: *Information, Knowledge, Evolution: Proceedings of the Forty-Fourth FID Congress Held in Helsinki*, Finland, 28 aug.-1sep. 1989. Edited by Sinikka Kosskiala and Ritva Launo. Amsterdam: North Holland, 1989.

mostram que seu desempenho resulta de cinco etapas de análise de assunto (SAUPERL; SAYE, 1998¹³ *apud* SAUPERL, 2002, p. 11):

- Identificação dos tópicos do livro;
- Identificação da intenção do autor;
- Inferência dos possíveis usuários;
- Relação dos tópicos de assunto com a coleção existente;
- Relação dos tópicos de assunto com o esquema de classificação e lista de cabeçalho de assunto.

Segundo os autores, as sequências dos estágios não são necessariamente lineares, mas flexíveis e deste modo os catalogadores retornam a algum estágio anterior quando eles percebem algum erro.

Na primeira estratégia, a identificação dos tópicos do livro, os catalogadores consultam as partes dos livros, e descrevem os tópicos. Na segunda estratégia, a identificação da intenção do autor, os catalogadores observam os significados e finalidades das representações do autor sobre o conteúdo do documento, a partir do foco dos próprios catalogadores.

Na terceira estratégia de leitura, a inferência dos possíveis usuários, os catalogadores realizam uma leitura do documento para tentarem antecipar e obter as necessidades de leitura dos próprios usuários. Na quarta estratégia, relação dos tópicos de assunto com a coleção existente, os catalogadores identificam os assuntos do documento e atribuem-lhe o número de classificação e o cabeçalho de assunto.

A quinta estratégia, relação dos tópicos de assunto com o esquema de classificação e lista de cabeçalho de assunto, os catalogadores verificam e identificam os tópicos de assunto do livro e a classificação ou o cabeçalho de assunto para que, deste modo, possam verificar os termos recentemente utilizados (SAUPERL; SAYE, 1998 *apud* SAUPERL, 2002, p. 11).

Os desdobramentos da Análise de Assunto nos remetem a importância desta atividade para a recuperação da informação. E sobre esta questão podemos destacar Jacob e Shaw (1998) que salientam como é importante ampliar esforços (na representação) para

¹³ SAUPERL, A.; SAYE, J.D. Subject Determination during Cataloging. In: **Proceedings of the 9th ASIS SIG/CR Classification Research Workshop, Held at the 6 st ASIS Annual Meeting, October 25-29, 1998, Pittsburgh, Pennsylvania**, edited by Elin K. Jacob. Silver Spring, Md.: American Society for Information Science, 1998.

abranger a interação entre o usuário e a estrutura representacional da qual depende a efetiva recuperação do documento.

Portanto, a representação é a chave para a recuperação e disseminação efetiva da informação (MIRANDA, 2007). A recuperação da informação consiste em selecionar da massa informacional disponível, aqueles elementos que atenderem satisfatoriamente às necessidades ou interesses de informação de um grupo ou indivíduo, no instante de sua solicitação (GARCIA, 2005), fato este que somente é possível devido a designação do assunto no momento da análise de assunto.

De acordo com estas conceituações, fica clara a importância da Análise de Assunto na representação documentária para o armazenamento e recuperação da informação mais segura e real, condizentes com os problemas e necessidades de busca dos usuários.

Assim, destaca-se um dos valores da Ciência da Informação, ou seja, acesso à informação, que pode ser definida como a mediação entre a produção da informação e os usuários e o uso que irão fazer destas informações, dois fatores que interagem, partindo de representações realizadas acerca do conteúdo informacional dos documentos e a necessidades dos usuários.

2.1 A Biblioteca Universitária como espaço significativo para a catalogação de assunto

O atual crescimento da produção científica, aliado à interdisciplinaridade entre as áreas do conhecimento, faz com que o trabalho do catalogador fique cada vez mais complexo, tornando-se um desafio para este profissional.

O aumento do conhecimento se traduz pela disponibilidade de uma quantidade enorme de informação registrada em suportes diversificados e que necessita ser organizada, armazenada de forma a ser recuperada, possibilitando a posterior utilização desses documentos, visto que o conhecimento é um recurso que está sendo considerado como o capital mais importante na sociedade contemporânea.

Como a sociedade, a informação “tem um papel fundamental para alavancar a ciência e a tecnologia, ela tem a igualmente um lugar importante na vida cotidiana dos cidadãos, que necessitam estar bem informados para que possam exercer dignamente a sua cidadania” (PINTO, 2001, p. 224).

Juntamente com este crescimento documentário, aumenta a necessidade de se tratar tematicamente as informações considerando tanto suas formas específicas, como a comunidade usuária e o contexto de especialização do acervo.

Essa necessidade de tratar tematicamente a informação de uma forma mais detalhada se deve à especialização dos acervos, criando assim, novas maneiras de representação (NOVELLINO, 1996). De acordo com as especialidades da área, torna-se importante o tratamento dos documentos de modo mais criterioso e individual para garantir sua recuperação.

Na Ciência da Informação, enfatiza-se o estudo de formas pelas quais palavras e símbolos adquirem significados devido a contextos específicos (HJØRLAND, 2003). Desta forma, ainda segundo Hjørland, “é preciso dar tratamento diferenciado aos diversos domínios do conhecimento, atendendo a suas especificidades” (HJØRLAND, 2002, p. 422).

A organização do conhecimento é reconhecida como uma das funções primária das Bibliotecas, um dos principais provedores deste serviço, organizando os recursos bibliográficos que formam sua coleção para que possam ser recuperados.

Neste contexto, deter-nos-emos apenas ao tratamento temático da informação em contexto de Bibliotecas Universitárias, destaca-se que estas organizações são voltadas para o apoio ao ensino, à pesquisa e à extensão. Elas desenvolvem ações, produtos e serviços voltados à sua clientela de tal maneira que se atinjam os objetivos e metas traçadas por um determinado período de acordo com a realidade de cada universidade (BOCCATO, 2009).

No âmbito da pesquisa e da extensão, “a Biblioteca Universitária é intermediária entre o acesso ao conhecimento científico e os usuários para a produção de conhecimento que possibilite a expansão da economia, a melhoria da saúde e do bem-estar da sociedade” (BOCCATO, 2009, p. 22).

A Biblioteca Universitária representa um importante na universidade acadêmica atual, pois é ela a responsável pela gestão das informações e dos materiais que registram o conhecimento da área (BOCCATO, 2009). É ela que vai criar uma relação entre esse saber e as pesquisas que são práticas constantes nas universidades, definindo e possibilitando que os caminhos sejam cada vez mais ágeis e relevantes, usando, para isso, todas as ferramentas que as tecnologias hoje permitem.

Devem-se analisar as Bibliotecas Universitárias tomando em consideração o contexto, isto é, a própria Universidade. Devem, pois, ser consideradas como “unidades que contribuem para a reputação da Universidade devendo estar alinhadas com a sua missão,

participar no desenvolvimento de currículos e integrar espaços e funções destinados à aprendizagem dos estudantes” (WEINER, 2009, p.9).

A relação entre a biblioteca universitária e a instituição a qual pertence é complexa e envolve vários aspectos, como: “o armazenamento dos documentos que apóiam, historiam e estimulam o saber; o acompanhamento dos rumos tomados pelo conhecimento; o estreitamento de laços com seu usuário; e a gestão de toda espécie de recursos que essas atividades envolvem” (LEITÃO, 2005, P. 27).

No entanto, o seu objetivo é de fornecer infra-estrutura bibliográfica e documental aos cursos, pesquisas e serviços mantidos pela universidade (FONSECA, 2007). O autor ainda discute a ideia de que a biblioteca universitária é uma biblioteca cercada por laboratórios e salas de aulas, onde se aplica e discute o que foi aprendido na biblioteca. Aborda também que a Biblioteca Universitária se assemelha com a Biblioteca Escolar, apresentando que a diferença é apenas de grau (FONSECA, 2007).

Com esta perspectiva, as Bibliotecas Universitárias podem ser vistas como uma agência de disseminação dos saberes produzidos por esse sistema de informação maior, e assim, auxiliar o ensino, a pesquisa e a extensão, de forma que possível o processo de transformar a informação em conhecimento (BOCCATO, 2009).

Por conseguinte, as bibliotecas possuem características de unicidade, pois nenhuma biblioteca é igual à outra, podendo apenas ser similar, consequentemente, seus objetivos gerais acabam por se ajustarem às possibilidades e necessidades específicas de cada contexto (MIRANDA, 1978). “Esta é a essência mesma de qualquer instituição democrática, a de ajustar-se a um plano diretor ou a um sistema geral sem perder de vista os seus próprios objetivos, sem renunciar a satisfazer as necessidades peculiares de seus próprios usuários” (MIRANDA, 1978, p. 01).

No caso da Biblioteca Universitária, por possuir diversas áreas do conhecimento, consequentemente recebem um público variado, com diversos tipos de interesses em pesquisa, bem como podemos destacar os alunos da graduação, alunos de pós-graduação, os professores pesquisadores e eventualmente os funcionários da própria instituição.

Porém, esta situação diferencia-se em Bibliotecas Universitárias de algumas Universidades Públicas, pois pode acontecer de um campus que tem vários cursos universitários, possuir bibliotecas setoriais de acordo com os cursos, tornando-se com características de Biblioteca Especializada, que os usuários apresentam alguns conhecimentos

mais profundos dentro de determinada área, e assim, terão condições de realizarem as buscas com termos mais específicos.

Isso vai exigir, quase que necessariamente, “uma coleção com forte tendência ao crescimento, pois atividades de pesquisa exigem uma grande gama de materiais para que o pesquisador possa ter acesso a todos os pontos de vista importantes ou necessários” (VERGUEIRO, 1989, p. 21).

As Bibliotecas Universitárias são, portanto, sistemas de informação que produzem bases de dados cujas formas de representação documentária estão organizadas em metadados com possibilidade de acesso múltiplo. São instrumentos plurifuncionais porque dão acesso, confirmam dados e possibilitam avaliação (FUJITA, 2007).

Para Fujita (2005) a Biblioteca Universitária torna-se consciente de sua função intermediadora realizando os processos documentários e preservando a informação para a sua próxima transformação em conhecimento em uma espiral de evolução científica e tecnológica.

Neste sentido, a Biblioteca Universitária está inserida em um contexto científico “de alta especialização de assuntos e áreas e organiza conhecimentos de várias áreas com o objetivo de contribuir com um ensino de qualidade, voltado à formação de profissionais competentes para atuação em diversos setores” (BOCCATO, 2009, p. 22).

Por serem organizações inseridas em um meio dinâmico, de mudanças contínuas, as bibliotecas universitárias têm acompanhado, ao longo dos anos, as transformações ocorridas na sociedade como um todo e têm buscado melhoria na apresentação de seus produtos e serviços de tal modo que sua clientela potencial e real fique satisfeita com os resultados obtidos.

As Bibliotecas, não existem de forma independente da sociedade e das instituições às quais se vinculam, assim acompanham as tendências e mudanças que ocorrem na instituição. “Em razão disso as bibliotecas foram se especializando à medida que instituições científicas e educacionais foram se diferenciando umas das outras em torno de um objeto, de uma teoria ou de uma prática” (LEITÃO, 2005).

Para que as bibliotecas se integrem ao ambiente universitário que as envolve é “necessário uma avaliação de seus serviços e uma posterior re-definição dos seus objetivos, com o intuito de dimensioná-los à luz de um planejamento coerente com os objetivos e atividades da própria instituição” (CARVALHO, 1981, p. 17). Ainda para a autora, a avaliação é uma das mais importantes etapas do processo administrativo, que consiste na “confrontação do desempenho com os objetivos da instituição, sabemos não ser esta etapa do

processo uma tarefa fácil, porquanto requer objetivos muito bem definidos e medidas ou instrumentos de avaliação fáceis de serem aplicados e adequados à situação” (CARVALHO, 1981, p. 17).

Diante deste cenário, faz-se necessário analisar as atividades desenvolvidas pelos profissionais da informação que atuam em Bibliotecas Universitárias, que tipo de formação, habilidades e competências que estes profissionais devem possuir para desenvolver um trabalho, voltado para o acesso e uso da informação.

Tradicionalmente, os bibliotecários desenvolviam seus trabalhos em ambientes físicos, e estes se limitavam ao tratamento técnico e à organização de informações em suportes impressos. Contudo, o avanço das tecnologias de informação e comunicação fizeram com que este profissional desenvolva-se uma nova maneira de mediar a informação, relacionando-se com seu usuário de maneira mais interativa, facilitando o acesso à informação independentemente do seu suporte. (MORIGI; PAVAN, 2004, p. 120).

Arellano (2001, p. 9) alerta sobre a preocupação dos bibliotecários em relação às novas tecnologias, temendo que sua profissão possa ser substituída futuramente por “sistemas inteligentes”, o que demonstra a fragilidade da classe profissional diante da inovação tecnológica. Contudo, o autor enfatiza que os bibliotecários devem trabalhar em parceria com estes sistemas, procurando dinamizar a colaboração entre agentes, enriquecer o usuário e padronizar a informação para determinado público.

Conforme aponta Lancaster (1994), o uso dos computadores nas bibliotecas permitiu que várias operações internas fossem automatizadas, tornando o acesso às fontes da informação em formato eletrônico, mais acessível aos usuários. Segundo o autor, isso leva a um novo conceito de biblioteca. O sistema eletrônico trouxe consigo vantagens como acessibilidade, seletividade e rapidez na disseminação da informação: “[...] a transição do papel para sistemas eletrônicos deve ser olhada como parte de um processo normal e previsível” (LANCASTER, 1994, p.16).

As mudanças tecnológicas afetam todas as áreas da sociedade, alterando as dimensões do trabalho; nas bibliotecas (universitárias, escolares, especializadas, públicas, etc.) isso não é diferente: o avanço tecnológico é o responsável por diversas transformações. Ocorreram mudanças na forma de organizar o trabalho, nos serviços e produtos no tipo de usuário, e na maneira de executar determinadas tarefas.

Sendo assim, sente-se a necessidade constante de aprimoramentos e melhores especificações no desenvolvimento das atividades nas bibliotecas e dentro dessa perspectiva evolutiva do tratamento da informação, está vinculada a catalogação de assunto como

operação do tratamento temático que comporta a análise, síntese e representação (SILVA; FUJITA, 2004).

No contexto de Bibliotecas Universitárias, o tratamento temático da informação é realizado pela indexação e catalogação de assuntos e assim, pode-se articulá-las como sendo a mesma atividade, pois os resultados de seus processos resultaram na análise de assunto dos documentos.

A catalogação de assunto assume papel primordial no processo de mediação, agindo como um elo entre a informação documental e o usuário, visando, assim, a recuperação da informação. Pois a sua essência baseia-se na organização e tratamento para a representação do conhecimento, a fim de que seu uso seja voltado para a comunidade usuária, de modo, que as informações contidas no documento sejam disponibilizadas ao acesso, de forma otimizada e profícua.

A catalogação de assunto é realizada com mais intensidade desde o aumento das publicações periódicas, e também da literatura técnico-científica, surgindo, então, a necessidade de criação de mecanismos de controle bibliográfico em centros de documentação. Tem como produto a formação e construção de catálogos que permitem a visibilidade do conteúdo informacional das bibliotecas.

Charles Ammi Cutter publica em 1876 sua obra *Rules for a dictionary catalog*, com o objetivo de estabelecer regras para a formação de cabeçalhos alfabéticos de assuntos, que formariam catálogos alfabéticos de assunto.

Cutter escreveu as regras para a redação e designação de rubricas ou epígrafes, que seriam o ponto de partida das listas de cabeçalhos de assunto. Das 338 regras que continham esta obra de Cutter, 31 se referiam à redação de rubricas ou epígrafes e o restante a catalogação. Segundo o autor estas regras significavam o fim da extração de palavras chaves do título.

Cutter (1904) ressaltou, a respeito dos termos, que estes preferencialmente deveriam ser aqueles que com maior probabilidade seriam usados pelos usuários. Foskett (1973) aponta que para Cutter os nomes de assuntos existiam apenas enquanto tivessem aceitação geral e fossem usados pelas pessoas ocultas.

Para Foskett (1973), Cutter formulou diversas regras que contribuiriam para a “solução dos problemas, tendo sido, entretanto, prejudicado pelo fato de ter aceito a linguagem natural como único tipo de terminologia possível” (FOSKETT, 1973, p. 47).

Nessa obra, Cutter considerou não apenas as questões mais pragmáticas dos cabeçalhos, mas também seu papel de importância social, o que salientou também a sua visão vanguardista em relação ao papel dos catálogos.

Para Lancaster (2002), a argumentação de Cutter, continua sendo um bom conselho na seleção de sinônimos preferenciais. Para o autor, em um tesouro devem-se utilizar termos correntes, a não ser que sejam preferenciais termos mais científicos quando o tesouro está dirigido a uma comunidade mais especializada.

Os objetivos da catalogação de assunto, para Cutter (1904), eram: permitir ao usuário do catálogo encontrar um documento particular do qual o assunto é conhecido; encontrar outros documentos sobre o mesmo assunto ou sobre assuntos relacionados; dar assistência ao usuário na seleção de registros recuperados, o documento mais adequado às suas necessidades informacionais.

A sistematização da catalogação de assunto, elaborada por Cutter (1904), foi realizada a partir de três princípios:

- o princípio da entrada específica: entradas por cabeçalhos de assuntos diretos e específicos, sem o emprego de cabeçalhos mais genéricos para a representação do conteúdo documentário;
- o princípio do uso: abordando que as descrições devem ser feitas da forma usada pelo usuário - a construção de um catálogo de assunto centrado nas necessidades de busca, o “procurar” do usuário;
- o princípio da estrutura sindética: que norteia o relacionamento de cabeçalhos de assunto, por meio de referências cruzadas e remissivas.

Fujita (1989) resume as regras abordadas por Cutter, em alguns princípios básicos, como:

- Princípio do uso: as descrições devem ser feitas da forma usada pelo usuário;
- Princípio da entrada específica: os assuntos devem dar entrada pelo termo mais específico e não pela classe a que estão subordinados;
- Princípio da estrutura sindética: que estabelece mecanismos para o relacionamento de cabeçalhos, permitindo as ligações de assuntos correlacionados através de uma rede de referências cruzadas (relação de equivalência, hierárquica e associativa).

A catalogação de assunto é vista por Fiuza (1985, p. 257) como “a disciplina ou conjunto de disciplinas que tratam da representação, nos catálogos de biblioteca, dos assuntos contidos no acervo.”

De acordo com Dias e Naves (2007, p. 20) “as representações dos materiais bibliográficos foram por muito tempo reconhecidas por fichas catalográficas. A forma padrão de organização dessas fichas eram os catálogos”. Portanto, assim como elucidam os autores o profissional que elaborava as fichas e organizava-as em catálogos passou a ser conhecido como catalogador. Não obstante, o catalogador é, historicamente, o primeiro nome utilizado para designar a pessoa que faz o trabalho de análise de assunto.

Como a catalogação consiste tanto de dados descritivos, como de dados temáticos,

[...] com o tempo surge o termo catalogação de assunto (*subject cataloging*, em inglês), utilizado quando se queria especificar apenas esta parte do trabalho de catalogação. Logicamente, quando também se queria especificar o profissional que faz esse trabalho, passou-se a usar a expressão catalogador de assunto (*subject cataloger*, em inglês) (DIAS; NAVES, 2007, p. 20).

De acordo com os autores, a catalogação abrange tanto o processo descritivo quanto o processo temático, e assim, por essa perspectiva surge o termo catalogação de assunto, que fica restrita a parte temática da análise. A catalogação de assunto é um processo separado da catalogação de forma e encontra-se registrada nos campos 650 ou 690 do Marc 21, em que os usuários vão encontrar um documento pelo seu assunto.

O processo de catalogação, e particularmente a atribuição de cabeçalho de assunto e número de classificação em Bibliotecas, na visão de Sauperl, não tem sido estudado profundamente até hoje. O processo de catalogação é complexo, envolvendo uma série de padrões e ferramentas. Ao observar a maneira como os catalogadores compreendem e aplicam esses padrões e ferramentas para criar a representação de assunto de um documento, percebe “as regras não escritas e as práticas usadas durante o processo de análise de assunto”, baseando-se nas seguintes questões (SAUPERL, 2002, p. 2):

- Quais são os estágios e fases do processo de catalogação?
- Qual é o papel dos estágios em todo o processo, e qual é a contribuição deles na criação de um registro bibliográfico?
- Há uma razão particular para a seleção ou sequência das etapas?

O estudo investigativo de Sauperl (2002) sobre a maneira de os catalogadores identificarem e interpretarem os tópicos dos documentos, além da maneira de expressarem esses tópicos com número de classificação e cabeçalhos de assuntos, foi norteado pelas seguintes questões:

- Onde os catalogadores olham para uma compreensão geral aproximada do livro?
- Eles consideram uma única ou várias possíveis interpretações?
- Como fica a percepção geral dos catalogadores sobre o livro se eles não são familiarizados com a disciplina?
- Como eles expressam o significado apropriado do número de classificação e cabeçalho de assunto?

Chan (1981) expõe três passos a serem seguidos para a realização da Catalogação de Assunto. O primeiro passo da catalogação de assunto é o exame do documento e a determinação do assunto de seu conteúdo. A autora sugere que o título é um bom indicativo do conteúdo, mas ele pode ser enganoso. Assim, recomenda uma investigação do conteúdo para confirmar o assunto. Os resumos, títulos, tabelas de conteúdos, prefácio, introdução, e outros acompanhamentos do material podem servir para determinar o assunto de que ele trata. O segundo passo da catalogação de assunto, de acordo com Chan (1981), é a identificação dos tópicos de assunto em diferentes aspectos: pontos de vista do autor, tempo e localização, etc. O terceiro passo da catalogação de assunto é a definição dos assuntos de acordo com o mapa conceitual de um controle particular do sistema de classificação. A autora diz que os três passos que envolvem a catalogação de assunto, nos dão orientação acerca da identificação dos conceitos importantes (CHAN, 1981¹⁴ *apud* SAUPERL, 2002, p.6).

A catalogação de assunto é considerada um modo de expressar o conteúdo informacional do documento, usando um número limitado de termos. A origem do termo catalogação de assuntos está ligada à construção de catálogos de bibliotecas, principalmente, do catálogo de assuntos que é organizado mediante a determinação de cabeçalhos de assuntos que funcionam como enunciados de assuntos formados a partir da composição ordenada de palavras. Os cabeçalhos de assunto são a primeira tentativa de sistematização para a representação alfabética de assuntos (SILVA; FUJITA, 2004).

Silva e Fujita (2004, p.142) apontam que o termo catalogação de assunto caracterizou-se como “atribuição de cabeçalhos de assunto para representar o conteúdo total dos documentos em catálogos de bibliotecas.” As autoras ainda esclarecem que os cabeçalhos

¹⁴ CHAN, L.M. **Cataloging and Classification**: An Introduction. New York: McGraw-Hill, 1981.

de assunto “funcionam como enunciados de assuntos formados a partir da composição ordenada de palavras”.

Para Lancaster (2004, p. 20) “a catalogação de assunto refere-se comumente à atribuição de cabeçalhos de assuntos para representar o conteúdo total de itens bibliográficos inteiros (livros, relatórios, periódicos, etc.) no catálogo de bibliotecas”.

As listas de cabeçalhos de assunto “foram construídas para instrumentalizar a catalogação de assuntos de documentos, que seriam registradas em fichas catalográficas para compor o catálogo alfabético de assunto” (NOVELLINO, 1996, p. 39).

Em relação à construção dos cabeçalhos de assunto, Coates (1960), em seu livro "*Subject Catalogues*", apresentou brevemente as abordagens anteriores, na teoria e na prática, e assim teve como expor suas próprias teorias e a formulação de cabeçalhos de assunto é específico por categorias, assim como: coisa - parte - matéria – ação.

Ainda para o autor, a identificação do assunto do documento é vista como a identificação do assunto como uma abstração da idéia geral que está contida no contexto de uma unidade da literatura (COATES, 1960).

Para Foskett (1973) não há dúvidas que umas das mais importantes contribuições para a teoria de cabeçalhos de assuntos, presente na obra de Coates (1960) continuará sendo por muito tempo.

Uma lista de cabeçalho de assunto é um vocabulário controlado que padroniza e uniformiza a descrição sintética dos assuntos. Um cabeçalho de assunto pode ser formado por uma ou mais palavras e geralmente inicia-se com um substantivo, mas há exceções. A Lista de cabeçalho de assunto é uma linguagem de indexação pré-coordenada, ou seja, a seqüência de citação (sintaxe) dos termos de um assunto composto é ditada pela própria linguagem ao estabelecer um índice.

Silva e Fujita (2004, p.145) explicam que o que difere a linguagem pré da pós-coordenada “é que, na primeira, os termos são combinados no momento da elaboração do índice e na segunda os termos são combinados no momento da busca para a recuperação da informação.”

Os catálogos das bibliotecas vêm multidimensionar as formas de acesso a um item específico oferecendo inúmeras abordagens diferentes a um mesmo documento (autoria, assunto, tipo de documento, série, língua etc.), ou seja, vários pontos de acesso. O catálogo é o principal instrumento de comunicação e recuperação da informação em uma biblioteca – ele conduz os usuários aos documentos que contém as informações procuradas.

As funções dos catálogos foram identificadas originalmente por Cutter (1904), como se segue:

- 1 – Permitir uma pessoa encontrar um livro quanto se conhece o autor, o título ou o assunto de que trata o item.
- 2 – Reunir todas as obras que a biblioteca possui de um mesmo autor, de um mesmo assunto ou de um mesmo tipo de literatura.
- 3 – Selecionar um livro por suas características bibliográficas, literárias ou temáticas.

De acordo com alguns autores, Cutter não mencionou um quarto item que abordasse outra função dos catálogos, ou seja, a função de localizar fisicamente um item documentário.

Fiuza (1985) mostra que os catálogos das bibliotecas têm duas funções básicas:

- 1- determinação precisa e rápida se um determinado item, conhecido por autor ou título, existe na coleção e onde pode ser encontrado;
- 2- que materiais existem na biblioteca de determinado assunto e onde podem ser encontrados.

Ao observarmos estas funções básicas dos catálogos apresentadas por Fiuza (1985), podemos notar que a primeira função corresponde aos usuários que vão à biblioteca sabendo exatamente do que precisam e interessados em na recuperação da informação. Sendo que a segunda função corresponde aos que procuram pistas e auxílio para encontrar as informações que necessitam.

Para o fornecimento dessas pistas há que se analisar o documento em todos os seus aspectos, sem deixar de considerar os usuários e a coleção (o acervo). Indicando através do catálogo termos representativos do conteúdo do documento e o número de classificação do mesmo agrupando-o aos outros documentos semelhantes no tema e na forma. Logo essa análise conceitual do livro envolve os sistemas de classificação e as listas de cabeçalho de assunto.

Atualmente, a maioria das bibliotecas já substituiu os catálogos manuais pelos catálogos *online*. A automatização dos catálogos proporcionou às bibliotecas maior facilidade de uso e eficiência na recuperação da informação. A utilização de um catálogo *online* possibilita que no momento da busca o usuário elabore estratégias de pesquisa relacionando diversos campos de um registro através de operadores *booleanos*. Por exemplo, possibilita no momento da busca relacionar palavras-chave do título (que fazem parte de um vocabulário

não-controlado) com os campos de assunto, tanto assunto autorizado (vocabulário controlado) quanto assunto local (não-autorizado, mas utilizado pelos usuários do sistema).

Dessa forma relacionam-se vocabulários do autor, do leitor e da linguagem de indexação utilizada (lista de cabeçalho de assunto) ampliando a revocação (aumento da quantidade de respostas, só que estas podem ser mais gerais em detrimento de uma menor quantidade de respostas específicas) e, se a estratégia for bem elaborada, a especificidade (precisão).

De acordo com Olson e Boll (2001) o registro bibliográfico é o coração do catálogo porque são consideradas representações substitutas ou que estão no lugar dos documentos verdadeiros. São entidades complexas que possuem informações sobre autor, título, descrição física, assunto e volumes ou cópias disponíveis na biblioteca.

Olson e Boll (2001) apresentam a premissa de que o acesso por assunto em catálogos *on-line* é um processo complexo que envolve a interação entre os seguintes componentes: base de dados do catálogo *on-line*, as linguagens utilizadas para análise de assunto e as políticas e princípios de suas aplicações, os usuários e o *hardware* e o *software* que permitirão ao usuário interagir com o sistema. Todos esses componentes juntos formarão o sistema de acesso por assunto e determinarão o sucesso da recuperação da informação.

Nesta pesquisa, baseando-se nos conceitos que se seguem, deve-se salientar que trataremos a catalogação de assuntos como atividade equivalente à indexação, enfatizando o contexto do profissional no tratamento de conteúdo informacional em biblioteca universitária. Considerando-se que esta pesquisa destina-se ao estudo da indexação na catalogação, é apropriado esclarecer que o catalogador deverá ser entendido como indexador, uma vez que a própria área de pesquisa reconhece a indexação e a catalogação de assuntos como conceitualmente idênticas na concepção de Lancaster (2004), Silva e Fujita (2004) e Milstead (1983) entre outros autores.

De acordo com Silva e Fujita (2004), o termo catalogação de assunto caracteriza-se como atribuição de cabeçalhos de assunto para a representação do conteúdo total dos documentos em catálogos. Como a indexação alfabética de assunto está vinculada à determinação de cabeçalhos de assuntos, em alguns casos, também é denominada de catalogação de assuntos. Apesar das divergências de alguns autores sobre semelhanças e diferenças entre os termos, a indexação alfabética de assuntos e a catalogação de assuntos são equivalentes porque resultam de um mesmo processo: a análise de assunto.

Milstead (1983) considera a indexação e a catalogação de assunto como sendo conceitualmente equivalentes, porém tratadas como atividades realizadas em ambiências distintas.

Com a mesma concepção, Sauperl (2002), também trata a catalogação de assunto e a indexação como equivalentes, podendo ser vistas como a mesma operação, porém apresenta os dois processos com diferentes visões. A autora descreve como os catalogadores nas bibliotecas identificam o assunto de um livro e escolhem os cabeçalhos e números de classificação que lhe serão atribuídos, baseia-se na observação minuciosa do trabalho de doze catalogadores.

Em contraste com a catalogação de assunto, o processo de indexação para bases de dados bibliográficos tem sido assunto de vários estudos. Parece razoável acreditar que os processos são similares, porém eles têm alguns significados diferentes (SAUPERL, 2002, p.2).

Langrid (1989)¹⁵ em *Análise de Assunto*, reafirmado por Sauperl (2002), explica que a catalogação de assunto e a indexação podem ser vistas como a mesma operação, quando a indexação envolve uma sumarização do assunto principal do documento. Sumarização, neste caso, seria a avaliação dos principais temas de um documento. Em contraste, a indexação profunda (ou análise) seria a identificação de todos os conceitos que constituem os temas de um único documento (por exemplo, os métodos de pesquisa, amostra e as conclusões de um livro).

O autor distingue a indexação em duas operações: identificação do assunto e tradução dos assuntos identificados na notação de classificação ou posição dos assuntos. Mostra, teoricamente, que o título, informações sobre o autor e outras partes do documento devem ser examinados para avaliação assunto. Nesta avaliação, a primeira impressão sobre o assunto a partir do título pode ser confirmada ou ajustada com as outras partes do documento. Segundo ele, o que pode complementar o título e subtítulo são informações obtidas por meio do autor e sua filiação, lista de conteúdo, capítulos, introdução, texto e uma amostra de páginas, quando necessário (LANGRIDGE, 1989, p.12 *apud* SAUPERL, 2002, p. 8).

Langridge (1989) aconselha que a primeira tarefa é a de concentrar o trabalho sobre si mesmo e deve anotar de forma concisa, em suas palavras, a forma de conhecimento, o tema preciso, e todas as características formais. Ele informa que a operação de traduzir o assunto em linguagem de indexação deve ser mantida separada. Além disso, um indexador

¹⁵ LANGRIDIGE, D. W. **Subject Analysis: Principles and Practice**. London: Bowker-Sour, 1989.

deve evitar colocar apenas um documento em um sistema de classificação, etiquetando-o com um cabeçalho de assunto. O objetivo da sumarização, de acordo com Langridge (2002), “é definir o documento como uma unidade de conhecimento, distingui-lo dos outros, e é só ligar o número de classificação dos documentos, para perceber que a análise é idêntica” (LANGRIDGE, 1989, p.12 *apud* SAUPERL, 2002, p. 8).

Brown (1992) conduz o leitor a novos conceitos em matéria de indexação, sua teoria e prática. O foco do autor é a identificação e compreensão das relações entre as categorias e os conceitos que representam o assunto do documento (BROWN, 1992¹⁶, p.12 *apud* SAUPERL, 2002, p. 9).

Para Sauperl (2002), os autores discutidos apresentam as características comuns: Distinguem a avaliação do assunto da atribuição do cabeçalho de assunto ou classificação e tentam aconselhar sobre a abordagem da avaliação do assunto. Para a autora, os processos de atribuição do assunto e a classificação estão ligados, e ainda, os catalogadores necessitam de processo mais detalhados para a determinação do assunto dos documentos.

Para Chaumier (1988, p. 63), a indexação é “uma operação que consiste em descrever e caracterizar um documento, com o auxílio da representação dos conceitos nela contidos”. A identificação dos conceitos acontecerá de acordo com os objetivos do centro de documentação, as necessidades dos usuários, os documentos já indexados e as necessidades imediatas do sistema documental.

Ainda na visão de Chaumier (1988, p. 63) a indexação/catalogação de assunto “é a parte mais importante da análise documentária. É ela que condiciona o valor de um sistema documentário. Uma indexação insuficiente representa 90% das causas essenciais para aparição de ruídos ou de silêncios em uma pesquisa”. Se a representação for mal feita, não adiantará desenvolver linguagens e nem habilitar pessoal para uso desta linguagem.

Entende-se por ruído “a percentagem de documentos que não respondem à questão levantada e selecionada a partir da interrogação, em consequência, essencialmente, de combinações acidentais de característica ou de confusões, no sentido quanto aos termos de caracterização” (CHAUMIER, 1971, p. 20). Oposta a essa denominação de ruído, está a noção de silêncio, que é “a percentagem de documentos pertinentes que respondem a uma questão existente na memória e não selecionada a partir da interrogação” (CHAUMIER, 1971, p. 20).

¹⁶ BROWN, A.G. **An Introduction to Subject Indexing**. London: Clive Bingley, 1982.

Portanto, esta atividade deve ser vista como o processo que liga os usuários aos documentos de uma instituição, prevendo a maior eficácia dessa comunicação, sem que haja ruídos ou silêncios. Sabe-se que a informação só passa a ter significado de importância e apresenta um valor ao leitor quando for pertinente às suas necessidades e quando suprir com precisão o motivo de busca, provocando alguma ação por parte de quem recebe.

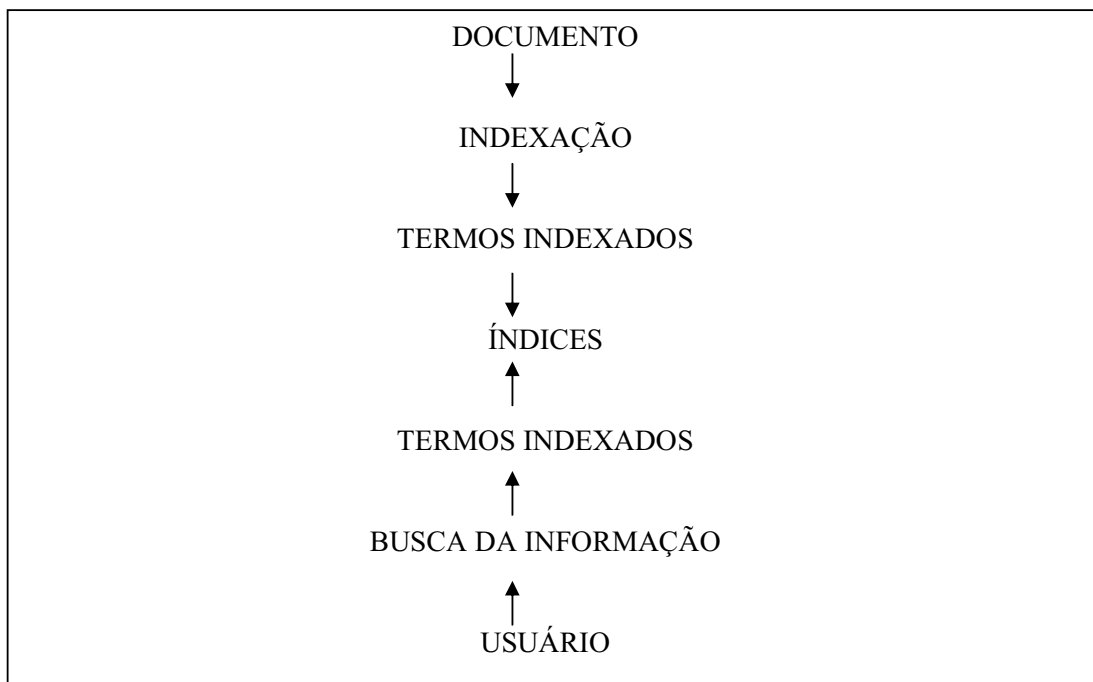
A indexação possui quatro operações distintas, segundo Van Slype (1977)¹⁷ utilizado também por Chaumier (1988, p. 64). As operações são, a saber: - Conhecimento do conteúdo do documento – Leitura técnica do material; - Escolha dos conceitos a serem representados – Identificação dos conceitos a partir do conteúdo do documento; - Tradução dos conceitos selecionados; - Incorporação dos elementos sintáticos eventuais: ponderações, elos, etc. Assim, como se pode observar em Van Slype (1977), esta é a quarta e última operação da indexação, que de acordo com Chaumier (1988), acontece quando o levantamento de descritores adequados não é o suficiente para representar o conteúdo do documento a ser indexado. Deve-se também avaliar o peso ou a importância dos conceitos em relação ao conjunto de documento a indexar (CHAUMIER, 1988).

Para Fujita (2003a) o processo de indexação consiste em descrever o conteúdo representativo dos documentos, de forma que se consiga representar o assunto da melhor maneira, tornando possível a recuperação do documento pelo usuário final. Sob o ponto de vista dos sistemas de informação, a indexação e a catalogação de assunto são pontos importantes, pois serão elas quem condicionarão os resultados de uma estratégia de busca. Sendo assim, a recuperação da informação dependerá do bom ou mau desempenho desses processos.

De acordo com os princípios de indexação defendidos pela UNISIST (1983)¹⁸, *apud* Moreira González (2004, p. 47), a indexação é a operação que consiste em “descrever e caracterizar um documento com ajuda de representações de conceitos contidos no próprio documento, ou seja, transcrever em linguagens documentárias os conceitos extraídos dos documentos mediante uma análise”.

¹⁷ VAN SLYPE, G. **Conception et gestion des systèmes documentaires**. Paris : Ed. D'Organization, 1977.

¹⁸ UNESCO: **Guía para la redacción de artículos científicos destinados a la publicación**, París: UNESCO, Programa General de Información y UNISIST, 1983.



Quadro 2: Processo de Indexação – Moreiro González
Fonte: MOREIRO GONZÁLEZ, 2004, p. 48 (tradução nossa).

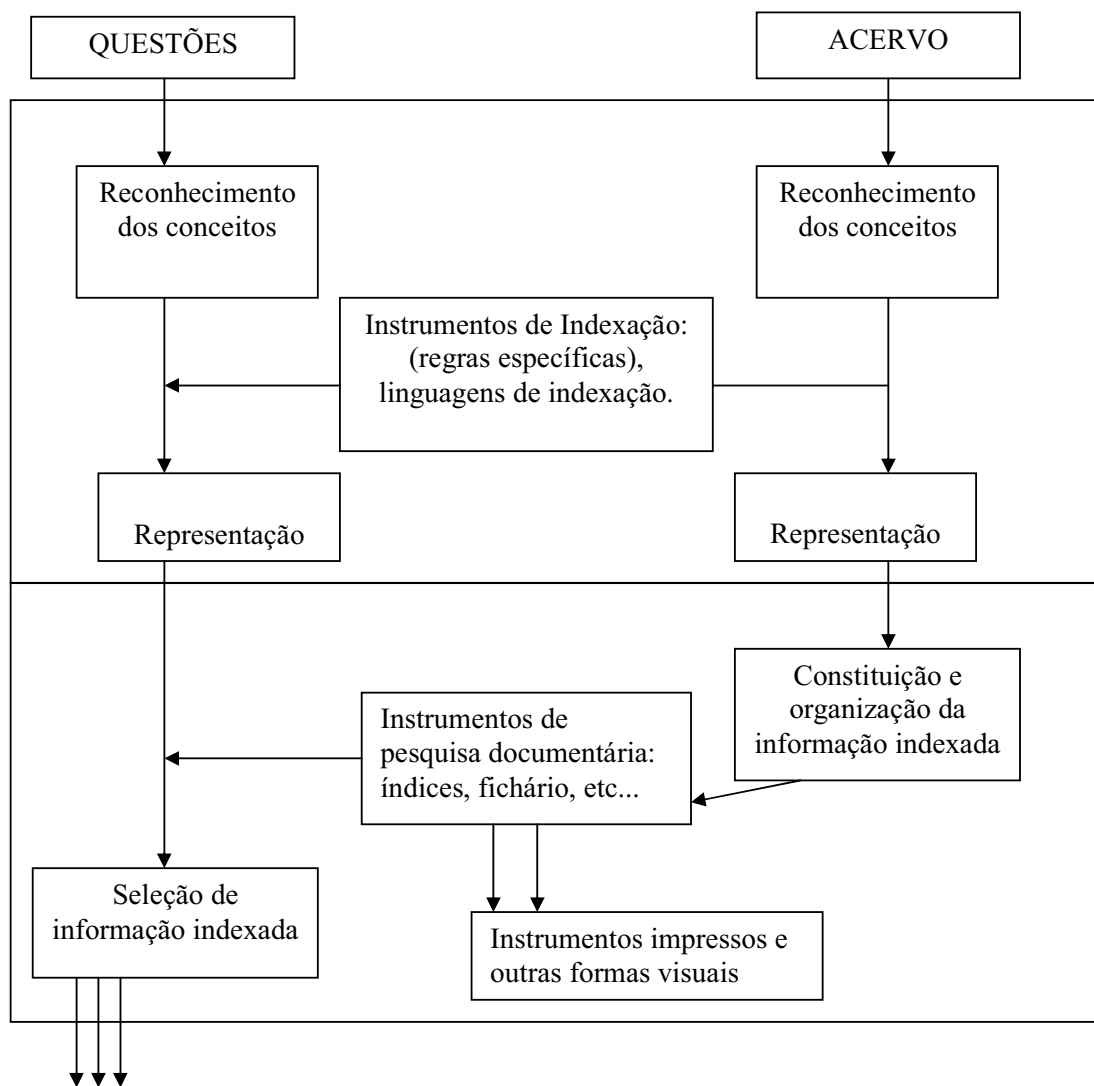
Na perspectiva de Moreiro González (2004), a indexação caracteriza-se por descrever um documento a partir de representações de seu conteúdo por meio de conceitos, com a finalidade de proporcionar busca eficaz das informações. Tais representações visam à recuperação da informação, que se utiliza de todas as possibilidades de acesso e à adição de valores posteriores à representação e recuperação de documentos.

A indexação desempenha um papel de protagonista para a recuperação dos conteúdos, assim, deve-se destacar a relevância que alcança uma indexação correta no momento de avaliar uma busca em qualquer sistema de recuperação da informação (MOREIRO GONZÁLEZ, 2004).

Entende-se por relevância a importância da informação recuperada em relação ao problema de busca do usuário. Quem determina este grau de relevância é o próprio usuário de acordo com a sua avaliação sobre os documentos recuperados. Segundo Dias, Naves (2007), relevância é o julgamento feito pelos indivíduos, no momento da recuperação da informação, ao se deparar com o bom resultado da busca em um sistema de recuperação da informação.

Chaumier (1988) esclarece que o processo de indexação realiza-se não somente sobre os documentos, como também sobre as questões desenvolvidas pelos usuários.

Isso se pode observar no processo de indexação extraído do UNISIST (1975)¹⁹ e analisado por Chaumier.



Resposta às questões

Gráfico 1: Processo de Indexação - Chaumier

Fonte: CHAUMIER, 1988, p. 65.

O processo de indexação, de acordo com Chaumier (1988, p. 65), “não se realiza somente sobre os documentos indexação na entrada ou pré-coordenada”, mas também sobre as questões realizadas pelos usuários, “indexação na saída ou pós-coordenada, ou seja, conhecimento da questão, reconhecimento dos conceitos e tradução dos mesmos para uma linguagem documentária” (CHAUMIER, 1988, p. 65).

¹⁹ UNISIST. *Principes d'indexation*. Paris, UNESCO, 1975.

A indexação na saída ou indexação pós-coordenada difere da pré-coordenada em dois pontos. A primeira diferença diz respeito ao conhecimento do assunto e representa a fase de diálogo com o usuário, em que a comunicação entre o usuário e o Catalogador de Assuntos representa um fator essencial para a busca satisfatória da informação.

O segundo ponto destacado por este autor é que a indexação:

[...] formulada pelo usuário não permanece na simples tradução dos conceitos em linguagem documentária, a questão prossegue até a formulação de uma equação lógica, constituída pelo conjunto de descritores selecionados para a questão, unidos entre si por condições lógicas de álgebra booleana (CHAUMIER, 1988, p. 66).

Segundo Barité (2000), a indexação refere-se ao processo de descrição e representação do conteúdo de um documento, mediante um número limitado de conceitos extraídos do texto dos documentos (palavras-chave) ou de vocabulários controlados (descritores, termos ou cabeçalhos de assuntos).

Como foi possível verificar, a indexação pode ser realizada tanto na entrada do sistema pela indexação pré-coordenada, assim como na saída do sistema, (indexação pós-coordenada), mostrando a importância da atividade de indexação em um sistema de informação, porém visualizando o quão importante é o usuário e o que este representa para um sistema de recuperação da informação, principalmente por suas questões.

A principal característica do processo de representação da informação é a substituição de uma entidade linguística extensa e complexa (o texto do documento), por sua descrição abreviada. Tem a função de enfatizar o que é de essencial no documento considerando sua recuperação (NOVELLINO, 1996), porém com a perspectiva de uso dessas informações, partindo de necessidades e questões levantadas pelos próprios usuários.

Trata-se, então, de uma sequência de processos derivada da análise documentária assim como a classificação, catalogação de assunto e a elaboração de resumos, que necessitam da leitura profissional para a consecução de seus objetivos e elaboração de resumos, índices, e números de classificação. Na indexação, a análise do texto, que é a representação da idéia do autor sobre determinado conhecimento, constitui-se na primeira etapa do processo e a leitura é a parte principal que influencia a síntese e seleção de conceitos.

Alguns estudos têm abordam o tratamento temático da informação em contexto de Bibliotecas Universitárias, mais especificamente da Catalogação de assunto e seus processos, orientados pela Prof^a Dr^a Mariângela Spotti Lopes Fujita, como Silveira (2006), Redigolo (2007b) e Dal'evedove (2002) dentre outros.

Silveira (2006), em seu trabalho de conclusão de curso, realizou uma análise do uso do Modelo de Leitura Documentária para indexação de artigos científicos na Catalogação de assunto em Biblioteca Universitária. Tal estudo visa a contribuir para a adaptação/transformação do Modelo de Leitura Documentária para a Catalogação de Assunto em Bibliotecas Universitárias e à criação e/ou adequação de Manuais de Catalogação de assunto nessas bibliotecas (SILVEIRA, 2006).

Pela análise dos protocolos verbais, Silveira (2006) observou as estratégias de exploração da estrutura textual do livro utilizadas por três sujeitos. As categorias de análise observadas foram:

- Estratégias de exploração da estrutura textual do livro;
- Partes do documento que a norma NBR 12676 (1992, p. 2) indica que sejam especialmente consideradas;
- Dificuldade na interpretação dos conceitos utilizados no Quadro do Modelo de Leitura Documentária para indexação de artigos científicos.

Silveira (2006) dá continuidade ao projeto de pesquisa sobre Leitura Documentária, desenvolvido pela Prof^a Dr^a Mariângela Spotti Lopes Fujita, tratando da catalogação de assunto de livros em ambiente de biblioteca universitária, dada a existência de vários estudos sobre indexação de periódicos, mas escassos os sobre catalogação de assunto. E principalmente, por beneficiar os catalogadores de assunto das Bibliotecas Universitárias e consequentemente os usuários desses sistemas de informação.

Verificou-se que os sujeitos da pesquisa exploraram a estrutura textual do livro: capas, orelhas, sumário, nota do autor, introdução, títulos e subtítulos de capítulos, palavras em destaque, índice etc. Apesar de a literatura indicar uma abordagem baseada em questionamentos para facilitar a identificação de termos descritores, na prática eles não são utilizados (SILVEIRA, 2006).

Para a atividade de catalogação de assunto, os profissionais mais experientes relacionam estrategicamente as informações procuradas às partes específicas do documento e não apresentam tanta dificuldade para encontrá-las (SILVEIRA, 2006).

Redigolo (2007b) analisa o uso das linguagens documentárias pelos catalogadores de assunto em domínios específicos de Bibliotecas Universitárias, a partir de três categorias de análise:

- Associação com a Linguagem Documentária (BORBA, 2003);
- Validação pela linguagem documentária (BORBA, 2003); e a

- Dissociação ou não uso da linguagem documentária.

Pelas três categorias de análise, foi possível observar como é realizado o uso das linguagens documentárias pelos catalogadores, e quão deficiente é este instrumento de representação nas unidades analisadas, fato que levou a autora a observar que o usuário não é uma preocupação efetiva nas decisões dentro dessas unidades informacionais, pois não são realizados os aportes de assunto necessários para a realidade de cada instituição em sua particularidade. Contraditoriamente, existe um serviço de referência ativo, porque, apesar de as necessidades dos usuários não serem refletidas diretamente na decisão e concretização das atividades, estas são realizadas para eles (REDIGOLO, 2007b).

Notou-se que os catalogadores de assunto apresentam dificuldades na representação documentária para a recuperação utilizando o conhecimento prévio e o uso das linguagens documentárias em domínios específicos de Bibliotecas Universitárias (REDIGOLO, 2007b).

Este aspecto proporciona a reflexão sobre a importância do tratamento temático de informações em Bibliotecas Universitárias e a sistematização desta atividade por meio de alguns pontos tratados na pesquisa: o uso de uma linguagem documentária adequada, a análise do contexto, o conhecimento prévio do catalogador de assunto, a política de indexação, entre outros. Fica evidente que os profissionais nas Bibliotecas Universitárias analisadas não possuem um parâmetro metodológico atualizado que lhes possa auxiliar na representação do conteúdo, como uma linguagem documentária atualizada, ao contrário do que acontece na representação descritiva (REDIGOLO, 2007b).

Dal' Evedove (2002) observa a análise de assunto do indexador, com o intuito de analisar a leitura na prática profissional. Para tanto, a autora investiga o processo de leitura, com ênfase na compreensão, contribuindo com a prática profissional do indexador, visto que, realizada em torno da compreensão de leitura para identificação e seleção de conceitos, tem como objetivo oferecer outra perspectiva para a compreensão do processo de indexação e das dificuldades de um indexador frente a um documento, para verificar estratégias de compreensão que visem à melhor identificação e seleção de conceitos (DAL' EVEDOVE, 2002).

A análise das concepções de Análise de assunto, durante a leitura documentária feita com os protocolos verbais dos indexadores, demonstra o uso de estratégias de leitura do indexador, principalmente o que inicialmente se denominou "associação com a linguagem" (DAL' EVEDOVE, 2002).

Ocorre que, na análise dos protocolos, observou-se uma diferença no uso da linguagem como estratégia, que se refere, de um modo, ao resgate da linguagem como conhecimento prévio profissional para tentativa de compreensão e, de outro, como tentativa de apenas comparar o uso do termo no texto com o termo existente na linguagem sem uma busca por compreensão (DAL' EVEDOVE, 2002).

Assim, Dal' Evedove (2002) verifica a compreensão de leitura do indexador no processo de análise, e destacou o que é importante para uma análise conceitual que represente adequadamente o conteúdo do documento a ser indexado. Para a autora, mais forte do que a falta de conhecimento prévio específico é a concepção de análise assumida pelo indexador ao realizar a análise de um texto com fins de indexação. Assim, consideram-se diferentes concepções de Análise de assunto que afetam o desempenho do indexador enquanto leitor: concepção simplista, orientada para o conteúdo e orientada para a demanda (DAL' EVEDOVE, 2002).

Podemos observar que a Catalogação de Assunto é um processo intelectual que envolve atividades cognitivas na leitura, compreensão e representação do documento, podendo assim, ser beneficiada pelas teorias da Psicologia Cognitiva e da Ciência Cognitiva, pois envolve estudos cognitivos de compreensão.

Estudos voltados para o tratamento temático em contexto de Bibliotecas Universitárias tornam-se essenciais, visto que as bibliotecas podem ser vistas como agências de disseminação da informação, concretizando, assim, um dos objetivos da Ciência da Informação, que é sua recuperação efetiva pelos usuários reais e potenciais.

3 PROCESSOS DA ANÁLISE DE ASSUNTO

Este capítulo trata-se dos os processos relativos à Análise de Assunto na Catalogação.

Hovi (1989)²⁰ *apud* (SAUPERL, 2002, p. 10), em sua pesquisa estuda o trabalho de catalogação em 26 bibliotecas, utilizando-se do método do “*think-aloud*” e observa que os estágios realizados pelos profissionais coincidem com os estágios sugeridos pelo Internacional Standard – Métodos para o exame do documento, determinação do assunto, e seleção dos termos de indexação (ISO 5963, 1985). As etapas identificadas por ele são:

- Exame do documento,
- Identificação dos principais conceitos, e
- Expressão dos principais conceitos em termos da linguagem de indexação.

Segundo a literatura nacional e internacional, delimita-se nesta pesquisa, que o processo de análise de assunto compreende três etapas: Leitura documentária pelo catalogador; Identificação dos conceitos pelos catalogadores de assunto; Determinação da atenção (DIAS; NAVES, 2007), conforme se observa neste capítulo.

3.1 Primeira etapa: Leitura documentária pelos catalogadores de assunto

O processo de leitura em Análise Documentária possui o objetivo de extração de conceitos na Catalogação, sendo assim, difere da leitura comum. O estudo da leitura documentária realizada pelo Catalogador, entendido como leitor profissional, precisa oferecer subsídios sobre a relevância do processo de leitura e sua influência no resultado da indexação. Contudo, no contexto de Análise Documentária a observação da leitura, que é a fase inicial do processo de compreensão, faz-se necessária, pois a mesma direciona o desempenho das demais operações.

A leitura profissional pode ser definida como sendo uma leitura com objetivos profissionais, bem como no caso da catalogação de assunto, com o objetivo de identificar e

²⁰ HOVI, I. The cognitive Structure of Classification Work. In: *Information, Knowledge, Evolution: Proceedings of the Forty-Fourth FID Congress Held in Helsinki*, Finland, 28 aug.-1sep. 1989. Edited by Sinikka Kosskiala and Ritva Launo. Amsterdam: North Holland, 1989.

selecionar conceitos de um determinado documento, a fim de proporcionar uma representação. Neste contexto, pode-se diferenciá-la da leitura comum ao ponto que esta é uma leitura cotidiana, sem objetivos profissionais, porém com pretensões pessoais, assim como obter conhecimento, manter-se informado, aprofundar-se em algum tema etc.

De acordo com a norma 12.676, da Associação Brasileira de Normas Técnicas (1992, p. 2), a indexação possui três estágios, sendo que a análise do documento é a primeira fase. Os três estágios apresentados pela norma são:

- a) Exame do documento e estabelecimento do assunto de seu conteúdo;
- b) Identificação dos conceitos presentes no assunto;
- c) Tradução desses conceitos nos termos de uma linguagem de indexação.

No primeiro item, “o exame do documento”, a Norma sugere que o Catalogador realize a leitura do documento seguindo um roteiro, para que haja uma garantia de que nenhuma informação seja negligenciada, devido à impraticabilidade da leitura linear e integral de todos os documentos.

As partes do texto que devem ter uma consideração especial do Catalogador, de acordo com a Norma são (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 1992, p.2):

- a) título e subtítulo;
- b) resumo, se houver;
- c) sumário;
- d) introdução;
- e) ilustrações, diagramas, tabelas e seus títulos explicativos;
- f) palavras ou grupos de palavras em destaque (sublinhadas, impressas em tipo diferente, etc.)
- g) referências bibliográficas.

Esse exame do documento, segundo a Norma, deve ser realizado por meio de uma leitura operacional ou técnica, que oferece ao indexador a possibilidade de exame cuidadoso de partes como o título, o começo dos capítulos, sumário e etc.

Fujita (2003a, p. 65) identifica que a Norma ao “recomendar o exame do documento por meio de uma leitura de suas partes, não especifica que tipo de documento possui essas partes, ou mesmo, se todos os documentos, indistintamente, os possuem”.

A etapa de análise, sob a visão do Catalogador, é iniciada com uma leitura do texto, uma leitura dinâmica com objetivos profissionais, diferenciada da leitura comum. Assim, o processo de leitura do texto, com o objetivo de extração de conceitos que representem o conteúdo do documento é conhecido como a primeira etapa da Análise de Assunto.

Na análise de conteúdo, a leitura é vista como a etapa mais importante da, pois se o tema não for bem identificado de nada valerá uma tradução bem feita.

Como podemos determinar o assunto de um documento de modo a especificá-lo? A resposta óbvia será ler o documento, porém, [...] não dispomos de tempo para ler na íntegra todo item acrescentado ao acervo. Existem alguns atalhos que podemos tomar: ler o sumário, o prefácio ou a introdução, ou o comentário do editor na orelha da obra; talvez o autor haja preparado um resumo (FOSKETT, 1973, p. 23).

O autor complementa dizendo que geralmente no título do livro o autor procura definir o assunto ou ao menos usar palavras significativas para intitulá-lo, mas adverte que o mesmo pode ser utilizado com o intuito de chamar a atenção e não para indicar o assunto abordado (FOSKETT, 1973).

A leitura profissional, portanto, é voltada para a análise de um documento com a finalidade de realizar a indexação para representação do conteúdo por meio de termos que serão, posteriormente, recuperados por um usuário no sistema de informação. Nesse tipo de leitura técnica, não é necessário, e nem aconselhável, que se faça uma leitura linear, letra por letra, palavra por palavra. Neste tipo de leitura o leitor avança no texto à medida que consegue prever o que vem a seguir (FUJITA; NARDI; SANTOS, 1998).

De acordo com Mey (1995), a leitura técnica consiste em analisar o documento, do ponto de vista do bibliotecário, visando a levantar as informações necessárias à sua recuperação. A autora sugere algumas partes mais importantes do item para o levantamento de informações, que intitula de *Fontes de informação*, tais como prefácio, lista de capítulo, introdução, entre outras.

A leitura técnica, conforme Dias e Naves (2007), direciona o catalogador para certas partes do documento em que encontrará elementos importantes para a identificação do assunto do documento. Para os autores, as partes mais citadas nos manuais de catalogação são

título, subtítulo, sumário, resumo, introdução, prefácio, apresentação, títulos dos capítulos e bibliografia.

Visto a impraticabilidade da leitura extensiva do texto e para que o Catalogador não negligencie nenhuma informação que seja relevante, existem partes do texto que merecem ser analisadas com mais cuidado, tais como título, introdução, primeiras frases dos capítulos, ilustrações, tabelas, diagramas, gráficos (FUJITA, 2003a).

Na catalogação de assuntos, a análise e identificação do conteúdo são realizadas por meio da cognição. Por esse motivo ela não é um processo sistemático de etapas consecutivas, mas sim um processo mental de informações que depende de conhecimento prévio e revela habilidades operatórias de pensamento: análise, classificação, interpretação e síntese.

O conhecimento prévio é uma condição mental de todo leitor e de que nem sempre ele tem consciência, ou melhor, não tem conhecimento de seu próprio conhecimento e esse fator será relevado em situações necessárias tal como na leitura, em que acionamos estratégias para monitorar a compreensão do significado do texto que lemos.

Além disso, o conhecimento prévio é um elemento que se intitula essencial para o leitor durante o processo de leitura para que haja a sua compreensão (BORBA, 2003). O conhecimento novo não seria simplesmente absorvido pela mente humana, mas aconteceria uma fusão entre o conhecimento prévio do leitor, com a nova informação adquirida com a leitura (RUMELHART, 1977).

Cada indivíduo tem uma visão diferente da realidade que o cerca, devido a suas próprias experiências individuais e conhecimentos prévios diferentes dos outros. Ao considerar conhecimento prévio e tipo de estratégia que o texto exige como fatores de legibilidade num processo interativo, está-se reconhecendo que toda leitura envolve mais que o conjunto de sinais visuais que compõem o texto. Na verdade, são admitidos também, como básicos, aspectos cognitivos relacionados com conhecimentos armazenados na memória do leitor e comportamentos específicos durante a leitura.

Os aspectos cognitivos envolvidos na compreensão da leitura vêm oferecendo importantes observações a respeito da mente humana e suas capacidades. Segundo Fujita (2004, p.02), “a atitude do leitor frente ao texto, anteriormente vista como uma recepção passiva de mensagens passa a considerar o processamento mental de informação da compreensão e evolui para uma perspectiva de interação entre o leitor e o texto”.

A leitura é, então, o processo que permite a análise de assunto de textos, causando influência no resultado da Catalogação de Assunto. O estudo da leitura por meio da interação de suas variáveis - o texto, o leitor e o contexto – visa a compreender as dificuldades de análise de assunto de textos.

Cavalcanti (1989) compreende que o leitor traz consigo seu conhecimento prévio, experiências acumuladas e valores, e utiliza essa bagagem para interagir com o texto (os pontos de vista, as intenções do autor e as idéias implícitas no texto).

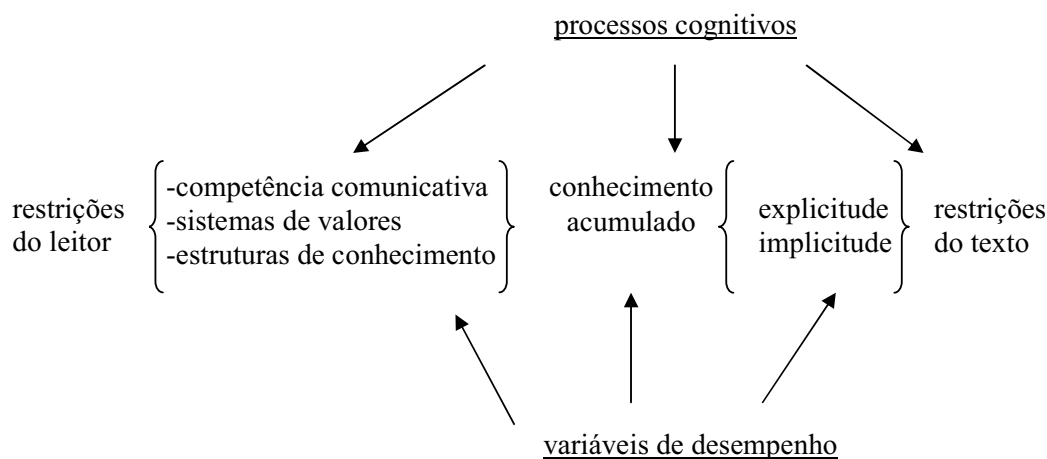


Gráfico 2: Interação leitor – texto
Fonte: CAVALCANTI, 1989, p. 47.

Ao colocar o leitor no processo de compreensão, Cavalcanti (1989) deixa implícito o aspecto pragmático da interação leitor – texto em que o leitor utiliza processos de negociação de sentido (processos cognitivos) para encontrar coerência no texto.

Cavalcanti (1989) sugere, com a interação leitor-texto, que a leitura envolve interpretação em vez de apenas compreensão, e exige competência comunicativa do leitor. Assim, para a autora, a leitura permite a introdução de novas vertentes e distorções provenientes das variáveis de desempenho e dos sistemas de valores do leitor.

Em seu modelo interativo, Giasson (1993), apresenta uma visão semelhante à de Cavalcanti (1989), ao estudar a interação entre o texto-leitor-contexto e a interação das

habilidades em que o leitor cria sentido, apoiando-se simultaneamente no texto, nos seus conhecimentos prévios e na intenção da leitura.

No processo de compreensão de Giasson (1993), o leitor possui estruturas (esquemas) e processos (estratégias) de leitura que ele utiliza. Refere-se ao leitor, seu conhecimento prévio, de mundo e profissional e suas atitudes. O texto corresponde ao material (documento) a ser lido. Segundo a autora, o texto apresenta os seguintes aspectos: a intenção do autor, a forma (estrutura) e o conteúdo. Giasson divide o contexto em psicológico, social e físico.



Gráfico 3: Modelo contemporâneo da compreensão na leitura

Fonte: GIASSON, 1993, p. 21.

De acordo com Giasson (1993) o leitor constitui a variável mais complexa do modelo de compreensão. “O leitor aborda a atividade de leitura com as estruturas cognitivas e efetivas que lhes são próprias. Além disso, recorre a diferentes processos que lhe permitem compreender o texto” (GIASSON, 1993, p. 25).

As estruturas do leitor distinguem-se em estruturas cognitivas e estruturas efetivas. As *estruturas cognitivas* correspondem aos conhecimentos sobre a língua, que por sua vez dividem-se em fonológicos (distinguir fonemas característicos da sua língua); sintáticos (ordem das palavras na frase); semânticos (conhecimento do sentido das palavras e

das relações entre elas) e pragmáticos (saber quando utilizar uma fórmula, quando utilizar uma linguagem mais formal...) (GIASSON, 1993).

As estruturas cognitivas correspondem também ao conhecimento sobre o mundo que o leitor possui, ou seja, os conhecimentos anteriores, adquiridos durante suas experiências passadas e que influenciam a compreensão do texto e a aquisição de novos conhecimentos. Para Giasson (1993), o processo de compreensão se dá quando o leitor estabelece relações entre o novo texto e seus conhecimentos anteriores.

As *estruturas efetivas* compreendem a atitude geral face à leitura e aos interesses desenvolvidos pelo leitor. A atitude geral se manifestará cada vez que o indivíduo for confrontado com uma atividade de compreensão do texto. Em relação aos interesses específicos de cada indivíduo, estes podem desenvolver-se totalmente fora da leitura. “Segundo o grau de afinidade entre o tema deste texto e os interesses específicos do leitor, este se interessará imensa, pouco ou absolutamente nada por aquele (tema do texto)” (GIASSON, 1993, p. 31).

Ainda sobre o variável leitor no modelo contemporâneo da compreensão de leitura, Giasson (1993) apresenta os processos de leitura que o envolvem e dizem respeito ao recurso e às habilidades necessárias para abordar o texto no desenrolar das atividades cognitivas durante a leitura.

De acordo com Giasson (1993), com idéia originalmente desenvolvida por Irwin (1986)²¹, há cinco grandes categorias de processos de leitura, que se dividem em componentes:

²¹ IRWIN, J. **Teaching Reading Comprehension Processes**. Englewood. New Jersey. Prentice-Hall, 1986.

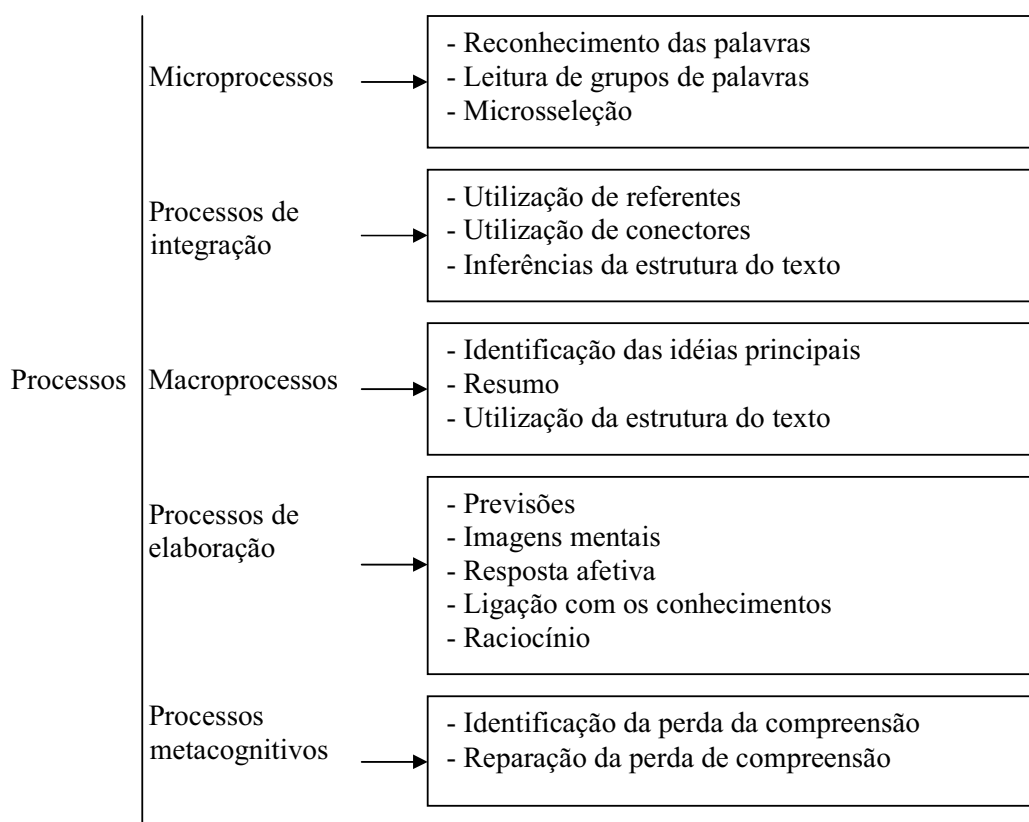


Gráfico 4: Processo de leitura e seus componentes

Fonte: IRWIN, 1986 *apud* GIASSON, 1993, p. 32.

Giasson (1993) expõe que os microprocessos servem para compreender uma informação contida em uma frase, pelo reconhecimento das palavras; na leitura de grupos de palavras e na microseleção. Os processos de integração têm como função efetuar ligações entre as proposições ou frases, pela utilização de referentes; utilização de conectores e inferências da estrutura do texto.

Para a autora, os macroprocessos orientam para a compreensão global do texto, para as conexões que permitem fazer do texto um todo coerente, identificar suas idéias principais; fazer resumos de seu conteúdo, com a utilização da estrutura do texto.

Os processos de elaboração permitem aos leitores ir para além do texto, efetuar inferências não efetuadas pelo autor por previsões; imagens mentais; resposta afetiva; ligação com os conhecimentos prévios e também provocar seu raciocínio. E os processos metacognitivos, segundo a autora, geram a compreensão e permitem ao leitor adaptar-se ao

texto e à situação, quando se identifica perda da compreensão e a reparação da perda de compreensão.

A respeito da segunda variável “texto”, Giasson (1993) apresenta que a intenção do autor é um conceito cada vez mais bem identificado, reconhecendo-se que habitualmente o autor pode persuadir, informar ou distrair os seus leitores. Segundo a autora, “a estrutura do texto diz respeito ao modo como as idéias se organizam em um texto, enquanto seu conteúdo remete para o tema, para os conceitos representados no texto” (GIASSON, 1993, p. 36). Cabe ao autor, portanto, escolher a estrutura (formato) do texto que seja condizente ao conteúdo que deseja transmitir.

Marshall (1984)²², *apud* Giasson (1993), propõe um modo muito interessante de classificar os textos. Esta classificação diz respeito à estrutura do texto e à intenção de comunicação do autor.

Em relação à estrutura dos textos, Marshall (1984) separa-os em duas categorias: - Os textos que apresentam uma sequência e os que tratam de um tema. Em se tratando das intenções de comunicação, Marshall (1984) considera três vertentes: - agir sobre as emoções do leitor; - sobre seus comportamentos e – sobre seus conhecimentos.

Vejam os a seguir a Grelha de classificação dos textos exposta por Giasson (1993) e adaptada de Marshall (1984), baseada na estrutura e forma dos textos:

Funções	Forma	
	Sequência temporal	Tema
Agir sobre as emoções	Texto narrativo	Texto poético
Agir sobre o comportamento	Texto diretivo	Texto incitativo
Agir sobre os conhecimentos	Texto informativo (com sequência)	Texto informativo

Quadro 3: Grelha de classificação dos textos

Fonte: MARSHALL, 1984 *apud* GIASSON, 1993, p. 38.

²² MARSHALL, N. Discourse Analysis as a Guide for Informal Assessment of Comprehension. In: J. Flood (Ed). **Promoting Reading Comprehension**. Newark, Delaware, International Reading Association. 1984. p. 79-97.

A terceira variável do modelo de compreensão de leitura de Giasson (1993) é o contexto, que engloba todas as condições em que o leitor se encontra. A autora divide o contexto em psicológico, social e físico. O contexto psicológico refere-se às condições do leitor referentes aos seus interesses, motivação e intenção de leitura, que será entendido pelos objetivos de leitura documentária do catalogador de assunto. O contexto físico representa todas as condições materiais para o desenvolvimento da leitura, ou seja, a infra-estrutura e material do sistema de informação. O contexto social pode ser compreendido de forma mais ampla, como sociocognitivo.

O contexto faz a intermediação entre a situação real dentro da unidade de informação e o sistema linguístico, visto como a representação dos itens indexados. O contexto, por ser uma variável importante, estabelece e delimita o desempenho do indexador dentro da unidade, de modo que esses profissionais precisam exercer as suas atividades de acordo com o interesse dos usuários que utilizam o sistema de busca da biblioteca.

Os diferentes tipos de contextos têm a capacidade de mudar ou trocar as mensagens do conteúdo dos documentos. Tal conteúdo precisa ser analisado de acordo com o contexto em que está inserido, para que seu significado seja o menos ambíguo possível (PINTO MOLINA, 1993), visto que pode agregar valores a determinados termos e assumir novos significados, apenas mudando o foco de análise.

Em relação ao contexto social, Koch (2002) elucida os fenômenos que a análise do contexto deve recobrir como o cenário sócio cultural, a própria linguagem como contexto, conhecimentos prévios, evento focal e contexto interativamente construído. O contexto sociocognitivo é compreendido, então, como a interação entre contextos cognitivos, de modo que os conhecimentos de diversas origens sejam parcialmente compartilhados.

Ele inclui todos os tipos de conhecimentos armazenados na memória do que se denomina de “actantes sociais” e devem ser utilizados durante um intercâmbio verbal. Esses actantes são conhecimento linguístico, conhecimento enciclopédico, conhecimento da situação comunicativa e de suas regras, conhecimento superestrutural, conhecimento estilístico e conhecimento de outros textos (intertextualidade). O uso desses conhecimentos prévios durante o processamento textual se realizará mediante estratégias de diferentes tipos.

Analisando o contexto na sua abordagem sociocognitiva, podemos considerar que o contexto físico não interfere diretamente na linguagem. O agente que pode ocasionar mudanças é o leitor, utilizador daquele ambiente. Assim, o contexto que age como variável

influyente para interferir no modo de representação documentária em uma unidade é o conjunto de suposições trazidas para a interpretação de um enunciado (KOCH, 2002).

Tal conceito de contexto se apresenta como a reconstrução teórica de uma série de traços de uma situação comunicativa, de traços que são parte integrante das condições que fazem com que os enunciados dêem resultados como atos de fala (VAN DIJK, 1992).

O contexto sociocognitivo do indexador e do catalogador de assuntos inclui a política de tratamento da informação da biblioteca e a linguagem documentária a ser utilizada na unidade informacional. Um termo só assume um verdadeiro sentido, quando levado em consideração o contexto de situação e, deste modo, o indexador precisa ajustar as suas decisões conforme as necessidades que o meio exige (KOCH, 2002), tendo respaldo maior para o desenvolvimento da análise de assunto com finalidade de indexação do que apenas a utilização do seu contexto individual para o desenvolvimento da atividade.

Embora aparentemente vista como processo individual, a leitura é um ato social por que compreende um processo de comunicação entre o autor e o leitor, intermediado pelo texto. Trata-se, então, de um processo de comunicação e de interação entre o leitor e o autor do texto, ambos com objetivos estabelecidos anteriormente dentro do contexto de cada um. O processo de leitura possui uma complexidade subjacente por depender do processamento humano de informações e da cognição de quem lê o texto elaborado por um autor e do contexto de ambos, o que determina os objetivos da leitura. Sendo assim, quanto maior for o engajamento entre as três variáveis envolvidas na leitura, que são o leitor, o texto e o contexto, maior e melhor será o nível de compreensão.

Os estudos de perspectiva sociocognitiva em Leitura Documentária, como o de Fujita (2004), fornecem indicações de estratégias de ensino que consideram o contexto como facilitador da compreensão de leitura. Por se relacionar com o conhecimento prévio profissional do indexador quanto a experiências anteriores, bem como conhecimento sobre o sistema de informação, suas políticas e objetivos.

No processo de leitura podem-se distinguir dois grupos de estratégias de leitura: “as cognitivas que compreendem comportamentos automáticos e inconscientes e as metacognitivas que supõem comportamentos não automáticos, na medida em que o leitor tem consciência de como está lendo” (CINTRA, 1987, 34). As estratégias cognitivas são denominadas por Cavalcanti (1989), como sendo estratégias observáveis, e as estratégias metacognitivas são denominadas como estratégias controladas.

Além do papel central do conhecimento prévio na compreensão da leitura, a importância do monitoramento da compreensão e do uso de estratégias metacognitivas de

processamento de texto tem sido ressaltada por vários estudos e, como resultado, várias estratégias têm sido identificadas (NEVES; DIAS; PINHEIRO, 2006).

Fujita (1999) aponta que o leitor indexador interage com o texto mediante o uso de estratégias metacognitivas, tais como a exploração de seu conhecimento quanto a estruturas textuais, o uso de seu conhecimento prévio, a manutenção do seu objetivo de representar o texto para futura recuperação, considerando as limitações da tarefa de indexação e os objetivos do sistema de informação no qual se insere.

O uso de estratégias de leitura aumenta a proficiência do leitor, o que viabiliza a melhor identificação dos conceitos. Estratégias de natureza metacognitiva presentes nas atividades dos catalogadores de assunto são apresentadas por Fujita, Nardi e Santos (1998, p. 28) a partir da idéia inicialmente desenvolvida por Brown (1980, p. 456)²³:

- Explicitação dos objetivos da leitura;
- Identificação de aspectos importantes da mensagem;
- Alocamento de atenção a áreas importantes;
- Monitoração do comportamento para ver se está ocorrendo compreensão;
- Engajamento em revisão e auto-indagação para ver se o objetivo está sendo atingido;
- Tomada de ações corretivas quando são detectadas falhas na compreensão;
- Recobramento de atenção quando a mente se distrai ou faz digressões.

A leitura profissional, portanto, é voltada para a análise de um documento com a finalidade de realizar a catalogação de assuntos para a representação do conteúdo por meio de termos que, posteriormente, serão recuperados por um usuário no sistema de informação. Apesar de o catalogador não ser especialista em todos os assuntos de que trata, ele interage com o texto a partir de linguagens documentárias especializadas, de acordo com a intenção do sistema de informação e a estrutura textual do documento.

A leitura é a fase inicial e fundamental da Análise Documentária, e que resulta na identificação dos termos representativos do conteúdo dos documentos. Em Análise

²³ BROWN, N. Metacognitive development and reading. In: SPIRO et al. (orgs). **Theoretical issues in reading comprehension**. New Jersey: L. Erlbaum Associate Publisers, 1980.

Documentária para fins de indexação, a identificação e extração de termos são os objetivos da leitura (FUJITA, 1999).

Pesquisas de Moura, Silva e Amorim (1999) abordam a atuação do catalogador de assuntos, acreditando na profunda analogia existente entre o gesto de leitura desse sujeito e seu próprio gesto de descrição, que seria a elaboração, por parte deste profissional, de palavras-chave que visam à representação do assunto contido em um documento.

Entendemos que a perspectiva sociocognitiva do catalogador será importante para a pesquisa, pois esses elementos são essenciais para o desenvolvimento e observação de como é realizada a análise de assunto na catalogação, principalmente na fase da leitura.

Sob esta ótica, considera-se que é, a partir da leitura documentária, que o catalogador de assunto prossegue para a identificação e a seleção de conceitos.

3.2 Segunda etapa: Identificação dos conceitos pelos catalogadores de assunto

O processo de análise de assunto, na visão de muitos teóricos, é iniciado com a leitura técnica do documento, seguida da fase de identificação dos conceitos representativos do conteúdo, ou dos conceitos que possam representar o conteúdo temático do documento, para, finalmente, chegar à fase final do processo de análise de assunto, como definida por Naves (2001), a fase de representação da atenção. Todas essas fases do processo de análise de assunto sofrem interferência de fatores linguísticos, cognitivos e lógicos, o que dá ao processo de análise de assunto um caráter interdisciplinar e subjetivo (NAVES, 2001).

Para Fujita (2003a) a identificação é o segundo estágio do estabelecimento dos conceitos, pois é a partir da leitura técnica que os catalogadores identificam os conceitos, implícitos e explícitos, no conteúdo do documento.

No momento da identificação dos conceitos, o catalogador precisa interagir com o documento, fazendo uma leitura compreensiva para obter dele uma estrutura de significados. Essa estrutura de significados aparecerá se houver compreensão no momento da leitura.

Portanto, a atividade de identificar as idéias principais do texto inicia-se com a leitura técnica e exige do profissional a capacidade de compreensão de seu conteúdo, o que está ligado a processos cognitivos do catalogador, ou seja, sua própria maneira de

interpretação, de análise e envolve diretamente seu conhecimento prévio, conhecimento de mundo e linguístico.

De acordo com este contexto, entende-se por “conceito como sendo aquele elemento de pensamento, conhecimento ou juízo que reflete os resultados da compreensão do mundo físico (objeto, fenômeno, processo com seus atributos e relações)” (MOREIRO GONZÁLEZ, 2004, p. 54).

Para Dias e Naves (2007, p. 64) a construção de conceitos pode ser afetada por fatores, como:

- Percepção: inicia o trabalho mental, sendo a matéria prima para o pensamento;
- Emoção e atitude: toda emoção inclui pelo menos três aspectos inter-relacionados – sentimentos, alterações orgânicas e impulsos para a ação. O termo atitude designa tipos de predisposição para a ação, como opiniões, preconceitos e nível de abstração;
- Linguagem: é um sistema de símbolos verbais, palavras, elaborado e utilizado por uma comunidade humana para exprimir e comunicar sentimentos e pensamentos.

Desse modo, no que diz respeito à catalogação de assunto, mais especificamente à análise de assunto, pode-se destacar o quão subjetiva é esta atividade, pois se percebe que, para definir um conceito, existem vários fatores que podem modificar esta construção. Para os autores, esses fatores vão desde a percepção do catalogador, que influencia na maneira com que este vai interpretar o assunto do documento, passando pela emoção e atitude do catalogador, que envolvem as relações afetivas do profissional com o assunto e apresenta forte presença de sua opinião e, por fim, o uso da linguagem pelo catalogador, que deve ser de domínio da comunidade usuária.

A primeira fase do procedimento de identificação de termos envolve os conceitos macroestruturais de um documento a ser interpretado levando em consideração as necessidades dos usuários. Inevitavelmente, portanto, sempre o fará a partir do contexto da cultura a que pertence e suas experiências profissionais (MOREIRO GONZÁLEZ, 2004).

As macroestruturas são encarregadas de organizar hierarquicamente um texto. Uma macroestrutura é uma representação da informação contida em um discurso ou parte dele. Em um nível de significação mais profundo, as macroestruturas globais permitem

compreender um texto, pois dão sentido às proposições nele contidas. Sem macroestrutura, a coerência de um texto seria somente superficial e linear.

Para Van Dijk (1992) a macroestrutura é o conteúdo de um documento e a superestrutura é a forma do texto. As superestruturas podem ser representadas por três tipos de estruturas textuais: narrativa, argumentativa e institucional.

A superestrutura, segundo Ferreira e Dias (2005), exige diferentes tipos de estratégias e determina a natureza da relação que o leitor mantém com o texto. A posição de um leitor frente a um texto muda de acordo com a sua superestrutura, como, por exemplo, a posição de um leitor frente a um catálogo não é de natureza similar à que ele assume frente a um texto narrativo.

Em documentos científicos, o receptor alcança a organização temática por meio da divisão canônica do texto em unidades temáticas tais como as suas partes, capítulos, seções, parágrafos. Cada uma destas divisões é uma macroestrutura parcial própria com dimensões sintático-semânticas plenas, que se relaciona, explícita e implicitamente, com a macroestrutura geral (MOREIRO GONZÁLEZ, 2004).

O Princípio da Canonicidade ou da “ordem natural sintática ou semântica, permite ao leitor predizer, por exemplo, a categoria gramatical de uma palavra desconhecida, facilitando a inferência de seu significado” (KATO, 1987²⁴ *apud* FUJITA; NARDI; SANTOS, 1998, p. 19).

Segundo a Norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas (1992, p.2) a identificação dos conceitos é realizada após o exame do documento. Portanto o indexador deve “seguir uma abordagem sistemática para a identificação daqueles conceitos que são elementos essenciais na descrição do assunto”.

A Norma apresenta uma seleção de questionamentos que devem ser levados em consideração pelo indexador no momento da identificação do assunto (ABNT, 1992, p. 2):

- a) qual o assunto de que trata o documento?
- b) como se define o assunto em termos de teorias, hipóteses, etc.?
- c) o assunto contém uma ação, uma operação, um processo?
- d) o documento trata do agente dessa ação, operação, processo, etc.?
- e) o documento se refere a métodos, técnicas e instrumentos especiais?
- f) esses aspectos foram considerados no contexto de um local ou ambiente especial?

²⁴ KATO, M. **O aprendizado da leitura**. São Paulo: Martins Fontes, 1987, 121 p.

- g) foram identificadas variáveis dependentes ou independentes?
 h) o assunto foi considerado sob um ponto de vista interdisciplinar? (p.
 ex. um estudo sociológico da religião)

Esses questionamentos são exemplos de que a Norma 12.676 (ABNT, 1992) indica como um assunto de qualquer natureza pode ser analisado, deixando claro ainda, que outras perguntas podem ser formuladas para disciplinas específicas.

A abordagem sistemática pode ser vista como um questionamento que o catalogador de assuntos realiza para melhor extrair conceitos enquanto estiver fazendo a leitura de partes do texto, porém a Norma não explicita quais questões seriam mais indicadas para cada parte do texto.

Observa-se que a referida norma não sugere uma “interrupção da leitura, mas sim o exame que corresponde à exploração de partes do texto. A leitura, aqui, está implícita porque a identificação de conceitos deve ser feita por um questionamento” (FUJITA, 2003a, p. 66).

A questão da identificação do assunto do documento nos faz resgatar que a atividade está vinculada à leitura, esclarecendo que o indexador realiza as duas operações, identificação e seleção de conceitos, durante a leitura e que a tradução dos termos que representam os conceitos em descritores da linguagem do sistema só deve ser feita após seu término para que a análise seja conceitual e voltada para a demanda (FUJITA, 2003a, p. 71).

A identificação dos conceitos baseia-se na aplicação de duas regras: SELETIVIDADE (só devem ser relacionados os conceitos que representam as informações do documento, suscetíveis de interesse ao usuário) e EXAUSTIVIDADE (todos os conceitos úteis devem ser relacionados) (VAN SLYPE, 1977²⁵ *apud* CHAUMIER, 1988, p. 64).

Para Chaumier (1988, p. 65), a regra da seletividade é importante. “Frequentemente o indexador será tentado a identificar um ou outro conceito porque aquela palavra ou expressão foi utilizada pelo autor no texto”. Ao analista cabe se interrogar “se um usuário fizer uma pergunta sobre esse conceito, e se esse documento lhe for fornecido, será pertinente aos olhos daquele usuário? Essa é a questão chave de toda indexação no que concerne à seletividade” (CHAUMIER, 1988, p. 65).

²⁵ VAN SLYPE, Georges. **Conception et gestion des systemes documentaries**. Paris. Ed. d'Organisation, 1977.

A especificidade e exaustividade na indexação estão “diretamente ligadas à precisão e revocação na recuperação. A especificidade e a exaustividade estão relacionadas tanto à quantidade de cabeçalhos quanto ao uso de termos/conceitos gerais e específicos” (SOUTO, 2003, p. 79).

A exaustividade determina quantas notações de assunto são designadas a um registro bibliográfico e, segundo Martínez Tamayo e Catalina Valdez (2008) quanto mais termos designados, mais possibilidade terá o usuário de recuperar o item documentário. Para Lancaster (2004), a exaustividade cresce à medida que aumenta o número de palavras presentes na representação, mas, por outro lado, quanto menos assuntos forem incluídos mais seletiva será a catalogação de assuntos.

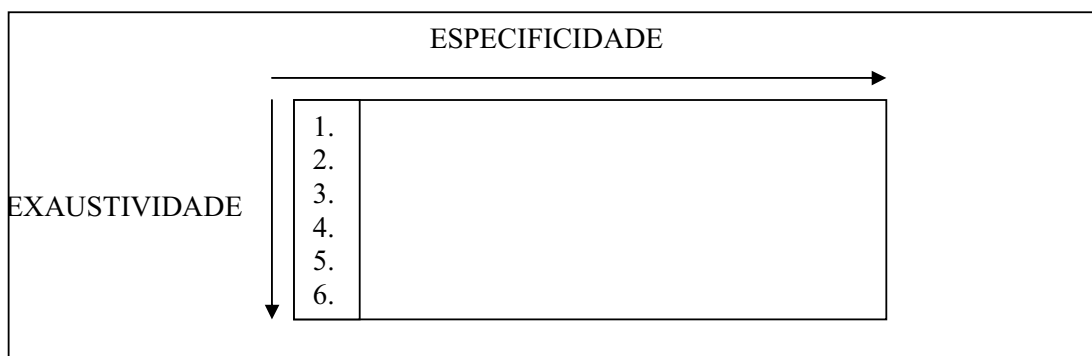
De acordo com a Norma 12.676, a exaustividade se refere ao número de conceitos (como os associados às perguntas relativas à Norma, descritas acima) representados pelos termos atribuídos a um documento pelo indexador.

Para a Norma 12.676 (ABNT, 1992, p. 3) a especificidade se refere:

Ao grau de precisão com que um termo define determinado conceito no documento. Ocorre perda de especificidade quando um conceito é representado por um termo com significado mais genérico. Os conceitos devem ser identificados o mais especificamente possível. Em certas ocasiões, porém, preferem-se termos que definem conceitos mais genéricos, dependendo dos seguintes fatores: o grau que o indexador considera que a maior especificidade pode afetar negativamente o desempenho do sistema de indexação; e o peso atribuído ao conceito.

A especificidade foi identificada por Cutter (1904) com o nome de princípio de assento específico, e que consiste em assinalar ao item a epígrafe ou a notação mais específica para representar o conceito identificado no próprio item.

Lancaster (2004) considera a questão da seletividade como o princípio mais importante da indexação/catalogação de assuntos, porque alguns assuntos identificados seriam indexados em mais de um nível de especificidade. A inclusão de mais termos de indexação aumentaria, portanto, a exaustividade de uma representação ou aumentaria a sua especificidade.



Quadro 4: As duas dimensões da indexação de um documento

Fonte: LANCASTER, 2004, p. 30.

Ainda sobre a questão da exaustividade e seletividade, Lancaster (2004) afirma que, na medida em que as bases de dados crescem de tamanho, a quantidade de itens que aparece sobre qualquer termo também tende a crescer. Portanto, deve-se “indexar com o emprego de mais termos (e torná-lo cada vez mais específico) de modo que a indexação seja mais discriminativa para possibilitar pesquisas que alcancem um nível adequado de revocação com nível tolerável de precisão” (LANCASTER, 2004, p. 31).

Ao se tratar a identificação de conceitos, vale a pena ressaltar que Fujita (2003a) desenvolveu um Modelo de Leitura Documentária para indexação de textos científicos, em que se apóia na combinação da exploração da estrutura textual para identificação de conceitos por meio de questionamento, como proposta de auxiliar e nortear o indexador/catalogador.

Esse Modelo de Leitura para indexação de textos científicos elaborado por Fujita (2003a) apresenta em sua estrutura três tabelas. Na primeira estão os procedimentos de análise de assunto e a análise conceitual do PRECIS (FUJITA, 1995); na segunda, a abordagem sistemática por meio de questionamento para a identificação de conceitos da Norma 12.676 e a terceira refere-se à localização dos conceitos identificados em partes da estrutura textual, seguindo indicação de Tálamo (1987) sobre a identificação do tema do texto pelo objetivo proposto e Kobashi (1994), referente ao modelo de leitura para indexação de resumos.

O Modelo de Leitura Documentária para indexação de textos científicos surge a partir da necessidade de auxiliar e nortear os indexadores aprendizes no desenvolvimento da atividade de indexação, caracterizando-se como instrumento de apoio aos catalogadores de assunto no processo de indexação.

Dessa forma, o Modelo de Leitura foi elaborado para auxiliar a identificação de conceitos durante a leitura documentária, fase inicial da indexação, de acordo com a concepção orientada para a demanda e conteúdo, cujo objetivo é propiciar aos indexadores uma ferramenta que dê respaldo à atividade de indexação (REDIGOLO, 2007a).

CONCEITO	QUESTIONAMENTO	PARTES DA ESTRUTURA TEXTUAL	TERMOS IDENTIFICADOS
OBJETO (algo ou alguém que está sob estudo do pesquisador)	O documento possui em seu contexto um objeto sob efeito desta ação?	INTRODUÇÃO (OBJETIVOS) (Confirmar tema em referências)	
AÇÃO (processo sofrido por algo ou alguém)	O assunto contém uma ação (podendo significar uma operação, um processo etc.)?	INTRODUÇÃO (OBJETIVOS) (Confirmar tema em referências)	
AGENTE (aquele ou algo que realizou a ação)	O documento possui um agente que praticou esta ação?	INTRODUÇÃO (OBJETIVOS) (Confirmar tema em referências)	
MÉTODOS DO AGENTE (métodos utilizados para realização da pesquisa)	Para estudo do objeto ou implementação da ação, o documento cita e/ou descreve modos específicos, por exemplo: instrumentos especiais, técnicas, métodos, materiais e equipamentos?	METODOLOGIA	
LOCAL OU AMBIÊNCIA (local físico onde foi realizada a pesquisa)	Todos estes fatores são considerados no contexto de um lugar específico ou ambiente?	METODOLOGIA	
CAUSA E EFEITO Causa (ação+objeto)/Efeito	Considerando que a ação e o objeto identificam uma causa, qual é o efeito desta causa?	RESULTADOS; DISCUSSÃO DE RESULTADOS; CONCLUSÕES	

Quadro 5: Grade do Modelo de Leitura para indexação de textos científicos

Fonte: FUJITA, 2004.

O Modelo de Leitura possui uma estrutura lógica, que identifica os conceitos por questionamento em partes da estrutura textual. O desenvolvimento do modelo de leitura é proposta de aprimoramento e evolução nas metodologias de indexação a partir da metacognição do indexador, na medida em que o leitor tem consciência de como está sendo realizada a leitura, utilizando seu próprio conhecimento em relação às estruturas textuais e abordagem sistemática de identificação de conceitos (REDIGOLO, 2007a).

Convém lembrar ainda que a grade do modelo apresenta um passo-a-passo, que seria uma pequena orientação das etapas a serem seguidas pelo sujeito/aluno durante a indexação. Equivale a uma síntese do manual acompanhada da grade, contendo as definições dos conceitos, e apresenta questionamentos definindo como identificar cada termo representante dos conceitos sugeridos e em função do foco do indexador. O modelo já apresenta em que parte do artigo possivelmente estará o termo e na grade também há uma coluna que o sujeito deve preencher com os termos identificados, facilitando a sua visualização (REDIGOLO, 2007a).

Sendo o Modelo de Leitura uma ferramenta de auxílio no processo de indexação é acompanhado por um Manual Explicativo que possibilita o entendimento de cada etapa da realização da indexação, mediante exemplos que demonstram a sua eficaz aplicabilidade.

O Modelo de Leitura demonstrou ser funcional por conseguir atingir os objetivos de sua proposta que é cercar todo o texto a ser indexado de forma a representar por termos os conceitos que melhor expressam o conteúdo intelectual pertinente a ele, maximizando as possibilidades de recuperação do documento em um sistema de informação (REDIGOLO, 2007a).

Há teóricos que consideram muito difícil, quando não impossível, instruir um bibliotecário catalogador sobre a maneira exata de determinar do que trata um item documentário. Não obstante, Taylor (2000²⁶ *apud* MARTÍNEZ TAMAYO; CATALINA VALDEZ, 2008, p. 40) assinala quatro possíveis modos de analisar o conteúdo de um item:

1. Segundo o propósito: o bibliotecário trata de identificar qual é o propósito do autor, e decide aquilo que o autor tenta descrever, informar, narrar, provar, mostrar, indagar, explicar. Desvantagem: alguns autores nos indicam claramente qual é o propósito de sua obra. Em outros casos, há propósitos secundários que resultam de principal interesse para os usuários da biblioteca e podem ser passados por alto.

2. Primeiro e segundo plano: o bibliotecário tenta determinar se existe uma figura central em um primeiro plano e um contexto em um segundo plano. Desvantagem: no todo, o mundo percebe o plano da mesma maneira, de modo que um bibliotecário pode considerar como primeiro plano algo que para o usuário é segundo plano, e o inverso.

²⁶ TAYLOR, Arlene G. **Introduction to cataloging and classification**. 9 th e. Englewood: Libraries Unlimited, 2000.

3. Modo objetivo: o bibliotecário leva em conta os conceitos que o autor menciona maior número de vezes. Desvantagem: há casos em que o conceito principal se menciona poucas vezes, enquanto em outros se mencionam repetidamente alguns conceitos que não são centrais, por exemplo, novelas, em um item que fala sobre os romancistas latino-americanos.

4. Seleção e rejeição: o bibliotecário trata de determinar o que o item diz (seleção) e o que não disse (rejeição). Desvantagem: necessita ser um *expert* no tema para poder determinar especialmente aquilo que o item documentário informa.

Como quer que seja não há uma receita única para determinar de que trata um item. Um catalogador pode chegar a um “resultado diferente aplicando o mesmo método sobre o mesmo item, em momentos distintos, enquanto vários bibliotecários podem obter resultados diferentes aplicados o mesmo método sobre o mesmo item, no mesmo momento” (MARTÍNEZ TAMAYO; CATALINA VALDEZ, 2008).

Moreiro González (2004) apresenta uma série de táticas que ajudam o catalogador a identificar os conceitos fundamentais na representação dos textos. Tais estratégias são apresentadas pelo autor, como:

- Começar a perguntar qual é o tema principal, se corresponde ao título;
- Dar ao documento um título alternativo;
- Quais são os objetivos delineados pelo autor?
- O texto é expositivo, analítico, descritivo, etc.?
- Localizar as palavras-chave de um texto para extrair a superestrutura e seguir o pensamento do autor. Identificar os pontos que contêm a idéia principal de cada parágrafo do texto.
- Esquematizar pontos que contenham as ideias principais de cada parágrafo.
- Se o texto possui alguma palavra que necessite de explicação.

Desta forma, para o autor, uma vez terminada a leitura analítica, é necessário que o catalogador siga um esquema de questionamento para que consiga abordar o assunto do

documento de forma mais completa. Assim, o profissional consegue ordenar as idéias mais representativas, mediante estratégias lógicas.

Moreiro González (2004) apresenta um quadro com perguntas que auxiliam no momento da identificação dos conceitos do texto. Abaixo apresentaremos um quadro com perguntas baseado no quadro de Moreiro González (2004).

Questionamento	Geral	Especificação
O quê? Como?	Tema (assunto)	Fenômeno: eletricidade; chuva ácida. Objeto: navio. Matéria: análise documental, agricultura. Obra Arquitetônica: Palácio da Alvorada. Literária: Pedro Páramo. Processo: Fermentação. Propriedade: Maciez.
Quem?	Figura	Personagem Político: JK Literário: Machado de Assis. Entidade: Universidade Estadual Paulista.
Quando?	Período	Ano: 2010. Século: XIX. Período: 1985-2010;
Onde?	Espaço	Continente: Ásia. País: Colômbia. Estado: Rio de Janeiro. Cidade: Roma. Rio: São Francisco.

Quadro 6: Questões para identificação de conceitos

Fonte: Adaptado pela autora.

Para que a determinação do assunto de um documento seja realizada de forma satisfatória e posteriormente propicie a recuperação do documento, é preciso que nesta etapa da análise de assunto, o catalogador consiga identificar o máximo de termos pertinentes ao conteúdo do documento, pois a preservação do conteúdo é uma garantia da relevância na recuperação, objetivo da catalogação de assuntos.

Uma vez que se tenha determinado os assuntos pelos quais se recuperará o item documentário, faz-se necessário lhe dar alguma forma antes de registrá-lo no catálogo. Ou seja, em uma próxima etapa, é necessário que o catalogador formalize os termos identificados

com os termos autorizados utilizados no sistema de informação. Ver-se-á a seleção de conceitos no tópico seguinte.

3.3 Terceira etapa: Determinação da atinência (DIAS; NAVES, 2007) ou Seleção dos conceitos pelos catalogadores de assunto

Esta é a terceira etapa do processo de análise de assunto apresentada pela teoria, em que o catalogador, após a identificação dos conceitos, faz a seleção dos conceitos já identificados anteriormente.

Uma vez identificados os conceitos que representam a informação de um documento, é necessário que o catalogador selecione termos de descrição, palavras ou frases que sirvam para representar exatamente o conceito identificado e que sejam mais adequados para a recuperação.

O Catalogador, após o exame do texto e de ter identificado os conceitos pertinentes ao assunto, passa a abordá-lo de uma forma mais lógica a fim de selecionar os conceitos que melhor representem seu conteúdo (FUJITA, 2003a).

Após a análise do documento, o indexador seleciona os conceitos indicativos do assunto, levando em consideração os pontos básicos no campo do conhecimento ao qual se refere o conteúdo do documento como, por exemplo, os fenômenos mencionados, os processos utilizados, as propriedades inerentes aos objetivos, as operações efetuadas, o equipamento empregado, etc. (CAVALCANTI, 1978, p.55).

A seleção dos conceitos é necessária “tendo em vista os objetivos para os quais as informações são indexadas. Assim, nem todos os conceitos identificados serão necessariamente selecionados” (FUJITA, 2003a, p. 65).

Segundo Dias e Naves (2007), a atinência é um termo traduzido do inglês *aboutness*, e carrega toda a problemática de utilização de um termo estrangeiro. Alguns autores utilizam a tradução como sendo tematicidade – por estar ligado ao conteúdo temático. “O tema, portanto, possui uma estrutura temática composta por conceitos, categorias ou facetas cuja identificação decorrerá da análise conceitual do documento. A composição das categorias identificadas formulará o tema do documento em questão” (FUJITA, 2003a, p. 77).

Todd (1992, p. 101) afirma que o termo *aboutness* é usado em literatura mais recente como sinônimo de assunto. Para o documento a tematicidade sempre será o seu conteúdo, mesmo que algumas variáveis mudem a determinação desse conteúdo, como o interesse informacional dos usuários do sistema de informação. Deste modo, a escolha do tema de um documento sempre levará em consideração os usuários e seus interesses, independente da quantidade de informações referentes ao tema proposto.

Para Fujita (2003a) a tematicidade é pertinente à análise de assunto porque estamos tratando de seu objetivo principal, que é a identificação do assunto ou tema, mediante análise conceitual composta de identificação e seleção de conceitos. A autora esclarece ainda que tema refere-se à determinação do assunto de forma idêntica.

Neste contexto, Dias e Naves (2007) adotam o termo *atinência*, por ser o mais utilizado na escassa literatura nacional sobre o tema.

“O tema da *atinência* está relacionado muito de perto com o da *relevância* – isto é, a relação entre um documento e uma necessidade de informação ou entre um documento e um enunciado de necessidade de informação (uma consulta)” (LANCASTER, 2004, p. 14).

Na fase de determinação da *atinência* para representar os conceitos extraídos a partir do conteúdo do documento, de acordo com Dias e Naves (2007, p. 76), “inicia-se a partir de um processo linguístico e o problema de descrever documentos para a recuperação é, principalmente, como a linguagem é usada”. Assim, qualquer teoria de indexação ou representação de documentos pressupõe uma teoria da linguagem e do significado (BLAIR, 1990).

Significado pode ser definido como a “relevância de uma palavra para o conceito que ela rotula. Na designação do significado estão presentes fatores subjetivos, daí ser difícil o consenso de várias pessoas com referência a um assunto a ser indexado” (TINKER, 1966²⁷ *apud* DIAS; NAVES, 2007, p. 76).

Para a linguística, a análise do discurso tem como proposta básica considerar como primordial a relação da linguagem com a exterioridade (ORLANDI, 1999). Tal aporte torna-se pertinente, pois os propósitos da análise de assunto no tratamento temático da informação é exatamente este: poder proporcionar uma ligação entre o conteúdo dos documentos por meio de linguagens com a exterioridade, ou, como tratamos em nossa área, com os usuários, clientes ou pesquisadores.

²⁷TINKER, John F. Imprecision in meaning measured by inconsistency of indexing. *American Documentation*, v. 17, n. 2, p. 96-102. apr. 1966.

Apesar da complexidade do estudo do significado e da sua relação direta com a atenção, acredita-se que ambos estejam relacionados exatamente ao momento em que o indexador diz: O texto X trata de tal assunto. Pode-se afirmar que este é um momento muito importante, pois, após uma complexa atividade mental, ele finalmente sente-se apto a definir termos, ainda na linguagem natural. Esses termos devem representar o assunto do texto em análise, para só depois, numa segunda etapa, serem traduzidos para os termos de uma linguagem de indexação (DIAS; NAVES, 2007, p. 77).

Em Lancaster (2004), ideia desenvolvida inicialmente por Tinker (1966)²⁸, expõe que o indexador, ao atribuir um descritor a um documento, pode ser entendido como um termo de indexação atribuído ao documento, declara que tal “descritor possui alto grau de relevância para o conteúdo do documento; quer dizer, ele declara que o significado do descritor está fortemente associado a um conceito incorporado ao documento, e que é adequado à área temática do documento” (TINKER, 1966, p. 97).

Segundo Van Slype, (1977) *apud* Chaumier (1988, p. 64), os conceitos identificados devem ser traduzidos da forma em que aparecem impressos no documento. Para descritores do “thesaurus”, aplicando a regra da especificidade: a) vertical (o descritor deve se situar ao mesmo nível de especificidade que o conceito) e b) horizontal (um conceito composto deve preferencialmente ser traduzido por um descritor composto – caso exista - do que por uma associação de descritores simples);

“Essa tradução se faz nos termos da linguagem documentária utilizada pelo serviço de documentação. Na maioria das vezes, a linguagem documentária será um thesaurus próprio do centro de documentação” (CHAUMIER, 1988, p. 65).

Guimarães (2003) aponta a tradução como semelhante com a representação, pois explica que são processos no qual o conteúdo temático passa a ser expresso de maneira padronizada conforme parâmetros previamente estabelecidos.

Segundo a Norma 12676, ABNT (1992, p.3), o indexador, ao expressar os conceitos por termos de indexação, deve observar as seguintes práticas:

- a) Usar descritores cabíveis já existentes na linguagem de indexação utilizada;
- b) Para os termos que representam novos conceitos, deve-se verificar sua precisão e aceitabilidade em instrumentos de referência, tais como:

²⁸ TINKER, John F. Imprecision in meaning measured by inconsistency of indexing. **American Documentation**, v. 17, n. 2, p. 96-102. apr. 1966.

- dicionários e enciclopédias de autoridade reconhecida nas suas especialidades;
- tesouros, especialmente os elaborados de acordo com a ISO 2788 ou ISO 5964 e
- tabelas de classificação.

Os catalogadores de assuntos, de acordo com a Norma, na seleção dos conceitos de um documento, devem consultar especialistas no assunto, principalmente os que tenham conhecimento de indexação ou documentação. A norma inclui o item *seleção de termos de indexação* relativo à tradução dos conceitos em termos de indexação e aqui, então, fica “estabelecida a diferença entre a seleção dos conceitos identificados durante a leitura e a seleção dos termos de indexação em linguagens documentárias para a representação dos conceitos selecionados” (FUJITA, 2003a, p. 67).

De acordo com Moreiro González (2004, p. 57, tradução nossa), a decisão de incluir um termo como representante do conteúdo do texto original deve ser feita a partir de algumas possíveis circunstâncias:

- Quando o conceito pode ser traduzido diretamente por um termo existente.
- Quando se encontra na tradução um termo existente, mas com diferenciações do conceito identificado, seleciona-se o termo preferido.
- Quando não existir um termo que represente o conteúdo, têm-se estas opções:
 - Selecionar o mais próximo semanticamente;
 - Combinar vários termos;
 - Propor a inclusão de um novo termo na listagem.

A partir do momento em que o catalogador de assunto identifica o conteúdo documentário, ele transpõe o conteúdo desse documento em palavras que tornem possível sua recuperação por usuários em um sistema de recuperação da informação, ou seja, uma vez identificados os conceitos que representam a informação de um documento, se faz necessário designar os termos de descrição, palavras ou frases que representem exatamente o conceito determinado.

Para Moreiro González (2004), o catalogador, após a identificação dos conceitos, passa a abordá-lo de outra forma, a fim de extrair conceitos que, além de

representarem o conteúdo informacional do documento, também representem a cultura organizacional, as necessidades dos usuários, a política da biblioteca, entre outros aspectos.

No momento da identificação do assunto, o catalogador passa a conhecer o conteúdo do documento, e isso se torna necessário, pois, em outro momento, na etapa de seleção, o catalogador necessita ter o conhecimento mais profundo do assunto para que possa definir realmente do que trata o documento.

Conhecer é ser capaz de formar a idéia de alguma coisa, isso pode ir da simples identificação (conhecimento comum) à compreensão exata e completa (conhecimento científico) (LE COADIC, 1996).

O conhecimento opera por seleção de dados significativos e rejeição de dados não significativos: separa (distingue ou disjunta) e une (associa, identifica), hierarquiza e centraliza. Essas operações, que se utilizam da lógica, são de fato comandadas por princípios mentais que governam nossa visão das coisas e do mundo sem que tenhamos consciência disso (MORIN, 2007).

Segundo estudos realizados por Fujita (2003a, 2006); Fujita e Rubi (2006); Dias e Naves (2007), entre outros autores, os indexadores experientes durante a atividade de leitura documentária revelam que, além da representação orientada para o conteúdo com o objetivo de representação, há também a preocupação com a concepção orientada para a demanda, ou seja, para a comunidade usuária, com o objetivo de recuperação da informação.

Hjørland (2001, p. 776) com idéia compartilhada por Lancaster (2004, p. 10) expõe que a indexação deve ser moldada para se ajustar às necessidades de determinada clientela. Em suas palavras:

Uma vez que qualquer documento pode, em princípio, proporcionar resposta a uma infinidade de questões, as análises de assunto devem estabelecer prioridades baseadas nos grupos de usuários específicos atendidos (ou serviços específicos proporcionados pela ecologia da informação). O assunto de um documento é assim relativo ao objetivo do serviço de informação específico. Defino assunto [...] como os potenciais epistemológicos ou informativos dos documentos. A melhor análise temática é que faz o melhor prognóstico quanto ao uso futuro do documento

De acordo com Barité (2000), definir o assunto, tema ou tópico de um documento é resumir o próprio conteúdo do item. Sobre a definição de assunto, Martínez Tamayo e Catalina Valdez (2008) elucidam que, uma vez identificados os conceitos tratados pelos autores do documento, o bibliotecário catalogador deve selecionar aqueles que melhor descrevem o item para os usuários a que o documento será útil, visto que um mesmo item

pode ser descrito de diferentes maneiras em bibliotecas que prestam serviços a usuários diferentes.

Conceitos identificados	Assuntos indexados ou classificados		
Seleção e aquisição	Seleção	Seleção e aquisição	Biblioteconomia
Inventário	Aquisição	Processos técnicos	
Classificação	Inventário	Serviço ao público	
Catalogação	Classificação	Administração	
Serviço de empréstimo	Catalogação		
Serviço de referência	Serviço de empréstimo		
Administração	Serviço de referência		
	Administração		

Quadro 7: Seleção de conceitos e sínteses de assuntos

Fonte: MARTÍNEZ TAMAYO; CATALINA VALDEZ, 2008, p. 39 (tradução nossa)

De acordo com o quadro, Martínez Tamayo e Catalina Valdez (2008) mostram exemplo de um Manual de Biblioteconomia. Na primeira coluna aparecem os conceitos que surgiram ao realizar a leitura técnica. Para as autoras, o bibliotecário catalogador pode decidir que todos esses conceitos se convertam em assuntos, ou decidir quais serão utilizados para a representação, conforme se pode observar na segunda coluna do quadro. Outra opção para a seleção dos conceitos seria que o catalogador selecionasse somente alguns conceitos como assuntos e sintetizasse os outros em assuntos mais amplos, como por exemplo, classificação e catalogação serem sintetizados em processos técnicos.

As autoras atentam também para os serviços de empréstimo e serviço de referência, sintetizados como serviço ao público, conforme a terceira coluna do quadro. Por último, todos os conceitos identificados podem sintetizar-se em um só assunto, como Biblioteconomia, segundo a quarta coluna do quadro.

Neste ponto a indexação e a classificação se tornam mais subjetivas, pois é o catalogador que decide os assuntos a serem utilizados para a representação documental e quais serão desprezados (MARTÍNEZ TAMAYO; CATALINA VALDEZ, 2008).

A quantidade de termos atribuídos a um documento é um fator crítico para definir se determinado item será ou não recuperado. Outros fatores afins, porém, também participam disso. “Obviamente, é quase certo que a quantidade de itens recuperados venha a declinar à medida que mais termos forem combinados em uma relação de estratégia de busca” (LANCASTER, 2002, p. 33).

As representações dos conceitos selecionados se realizam mediante a consulta a diferentes vocabulários, como as listas de autoridades; de tesouros; normas de indexação; as linguagens documentárias controladas e linguagens naturais (MOREIRO GONZÁLEZ, 2004).

Por muito tempo uma das possibilidades para representação no tratamento temático da informação foi a utilização da linguagem natural, porém tal procedimento, quando utilizado por muito tempo, pode acarretar problemas para o sistema, tais como falta de consistência e de padronização, ocasionando deficiência no processo de recuperação da informação.

No uso da linguagem natural, a representação do assunto está ligada às palavras utilizadas pelo autor, à linguagem livre. No uso da linguagem artificial, o uso de conceitos e representação do assunto estão ligados aos descritores permitidos/autorizados.

A Ciência da Informação, ao construir as linguagens documentárias, tem objetivo de assegurar a organização e a transferência da informação armazenada. Como a informação é uma construção, necessita de uma organização que faça sentido, tanto para o próprio sistema, quanto para seus usuários. Então, as linguagens documentárias são linguagens construídas para indexação, armazenamento e recuperação da informação e correspondem a sistemas de símbolos destinados a traduzir os conceitos dos documentos (CINTRA, 2002).

Na relação entre o catalogador e o processo de tradução do texto para representações, há algumas variáveis que condicionam o papel do catalogador e, conseqüentemente, o uso que ele faz das linguagens documentárias. Segundo Moura; Silva e Amorim (1999), estas linguagens impõem limitações para tradução, como a desfiguração dos termos concebidos originalmente em outro idioma, dificultando movimento tradutório empreendido por indexadores não especialistas.

As linguagens documentárias são instrumentos de controle de vocabulário utilizados com dupla finalidade de representação da informação: durante a indexação e catalogação de assuntos com uso de linguagens alfabéticas (tesauros e listas de cabeçalhos de assunto) e linguagens hierárquicas (sistemas de classificação bibliográficos) para a classificação durante a elaboração da estratégia de busca pelo usuário em sistemas de recuperação da informação.

O uso das linguagens documentárias para a escolha do descritor ou cabeçalho de assunto reduz a diversidade e a ambiguidade do vocabulário, estabelecendo uniformidade de representação dos termos selecionados.

A linguagem controlada faz-se necessária uma vez que a qualidade dos serviços de disseminação da informação depende da linguagem utilizada pelo sistema para a indexação e recuperação dos documentos. Todo o processo de circulação dependerá de como a indexação é realizada. Isso se dá quando a linguagem do sistema permite que se traduza a linguagem do autor sem que se perca a sua idéia e quando permite que se traduza a linguagem do usuário de modo que satisfaça suas necessidades de informação (SILVA; FUJITA, 2004).

Para que a linguagem funcione como metalinguagem, ela deve integrar o usuário como participante do processo decisório, a linguagem documentária deve utilizar referências de linguagens e de significados que sejam razoavelmente compartilhadas, e entendidas pelo público.

Mesmo que o sistema possa ser acessado por um público heterogêneo, sua condição de inteligibilidade se relaciona às características particulares que lhe conferem certa homogeneidade. O público deve reconhecer, ou ter condições de conhecer o que está sendo veiculado, principalmente o que diz respeito à linguagem (LARA, 2004).

Para Moura; Silva e Amorim, (2002, p. 7), são aspectos, como os apresentados a seguir, que podem acarretar problemas na recuperação da informação em um sistema de informação:

- As palavras dos textos podem ter sentidos diferentes conforme a área do conhecimento;
- Palavras podem ser utilizadas em frases distintas expressando conceitos também distintos;
- Palavras diferentes utilizadas para expressar conceitos semelhantes;
- Influência de termos “da moda”;
- Dificuldade de recuperação de informações semelhantes que foram incorporadas ao sistema sob descritores distintos.

Lancaster (2004) faz referência a vários fatores que podem afetar a qualidade da Catalogação de assunto. São fatores relativos ao catalogador (falta de conhecimento sobre o tema, falta de experiência na catalogação de assunto, pouca capacidade de leitura e compreensão); fatores que envolvem o item documentário (temas teóricos, com alto grau de dificuldade para o entendimento) e fatores ambientais (lugar de trabalho do catalogador), entre outros relevantes pela interferência ocasionada ao processo de catalogação de assunto.

A Norma 12676 (ABNT, 1992) também deixa claro que a qualidade da indexação ou da catalogação de assuntos depende de fatores relativos à consistência na especificidade dos termos atribuídos a um documento e, no nível de exaustividade atingido na indexação, depende também das qualificações do catalogador, como a imparcialidade, o conhecimento, etc. E, por último, a norma aborda a qualidade dos instrumentos utilizados na indexação.

A qualidade da indexação, ainda para a referida Norma 12676 (ABNT, 1992, p. 4) depende da linguagem de indexação utilizada, “deve admitir livremente novos termos ou mudanças de terminologia, bem como atender a novas necessidades dos usuários. Uma política de atualização frequente é considerada essencial”.

Sobre tal perspectiva de representação, Jacob e Shaw (1998) salientam que é importante ampliar esforços na representação para abranger a interação entre o usuário e a estrutura representacional da qual depende a efetiva recuperação do documento.

Se bem elaborada, a representação vai determinar a busca e permitir uma recuperação eficaz. Consequentemente, se houver maior esforço e empenho na entrada dos dados, com certeza isso gerará um menor esforço na saída, ou seja, na recuperação da informação (SOUTO, 2003).

Ingwersen (1992), também argumenta que a recuperação da informação está preocupada com os processos que envolvem a representação (tanto descritiva, quanto temática), o armazenamento, a busca e a obtenção da informação pertinentes para a demanda de um usuário.

Com o detalhamento das três etapas do processo de Análise de Assunto, pode-se construir o quadro que se segue, com suas concepções.

Categorias retiradas da teoria acerca da análise de assunto

<p align="center">Leitura documentária pelos catalogadores de assunto</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Exame do documento de acordo com a Norma 12.676 (ABNT, 1992) e Alocamento de atenção a áreas importantes (BROWN, 1980); - Explicitação dos objetivos da leitura (BROWN, 1980); - Identificação de aspectos importantes da mensagem (BROWN, 1980); - Monitoração do comportamento para ver se está ocorrendo compreensão (BROWN, 1980); - Engajamento em revisão e auto-indagação para ver se o objetivo está sendo atingido (BROWN, 1980); - Recobrimento de atenção quando a mente se distrai ou faz digressões (BROWN, 1980).
<p align="center">Identificação dos conceitos pelos catalogadores de assunto</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Interpretação do conteúdo implícito e explícito no documento, o que vai além dos limites da estrutura superficial léxica e gramatical; - Procura de palavras mais frequentes no texto; - Levantamento de interrogações sobre o texto para identificar conceitos; - Identificação de conceitos a partir do próprio conteúdo do documento;
<p align="center">Seleção dos conceitos pelos catalogadores de assunto</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Seleção de conceitos a partir do próprio conteúdo do documento; - Manifestação de preocupação com o usuário no momento da seleção de conceitos (Seleção de acordo com a demanda); - Utilização de uma linguagem documentária; - Utilização dos conceitos identificados para determinar o assunto do documento sem mesmo realizar a seleção destes termos.

Quadro 8: Concepções sobre a análise de assunto, a partir dos três eixos de análise do processo

Fonte: Elaborado pela autora.

4 METODOLOGIA

A pesquisa se insere em uma abordagem descritiva, de caráter teórico-prático sendo classificada como uma pesquisa bibliográfica com pesquisa de campo. A análise dos dados coletados foi efetuada de modo qualitativo.

Para sua realização, utilizou-se os seguintes procedimentos metodológicos: selecionou-se seis Bibliotecas Universitárias, sendo três delas públicas e três particulares do curso de Ciência da Computação. As coletas de dados foram realizadas por meio da técnica introspectiva do Protocolo Verbal Individual (PVI) e na segunda etapa, utilizou-se a Pesquisa Etnográfica, a fim de fornecer subsídios para o tratamento temático em Bibliotecas Universitárias.

Com o intuito de contextualizar a pesquisa e alcançar o primeiro objetivo específico, fez-se um resgate teórico sobre a Análise de Assunto na Catalogação de Assunto analisando o que a teoria apresenta sobre seus procedimentos metodológicos. O levantamento bibliográfico foi realizado em várias fontes de pesquisa como em periódicos, livros, bases de dados e internet.

Para alcançar o segundo objetivo específico, que propôs uma investigação dos processos de leitura documentária para o tratamento temático realizados pelo leitor profissional para catalogação de assunto de livros em um contexto de diferentes Bibliotecas Universitárias, analisou-se as seis aplicações do PVI com o objetivo de observar os processos da análise de assunto utilizados pelo catalogador.

Para atender o terceiro objetivo específico que propõe discutir a prática da análise de assunto na catalogação por meio da Pesquisa Etnográfica, desenvolveu-se a análise e interpretação da prática profissional a partir de entrevistas com os catalogadores sobre os procedimentos de análise de assunto. A entrevista buscou gerar uma observação mais detalhada dos processos de análise de assunto feita pelo catalogador com base em sua prática profissional e em seu contexto sociocognitivo.

A área de estudo cujas bibliotecas estão inseridas é o curso de Ciência da Computação que é uma área que necessita de grande precisão no desenvolvimento de seus aplicativos, tais como o estudo dos algoritmos, suas aplicações e de sua implementação, na forma de software, para execução em computadores eletrônicos. Também de fundamental importância para a área de Ciência da Computação são as metodologias e técnicas ligadas à

implementação de software que abordam a especificação, modelagem, codificação, teste e avaliação de sistemas de software.

Os estudos oriundos da Ciência da Computação podem ser aplicados em qualquer área do conhecimento humano em que seja possível definir métodos de resolução de problemas baseados em repetições previamente observadas. Avanços recentes nesta área tem impactado fortemente a sociedade contemporânea, em particular as aplicações relacionadas às áreas de redes de computadores, Internet, Web e computação móvel que têm sido utilizadas por bilhões de pessoas ao redor do globo. A pesquisadora tem uma aproximação com o curso escolhido, esta similaridade está em uma das suas formações profissionais, e por este motivo já havia informações sobre a área. Além de ser um curso que necessita de especificidade em suas decisões e terminologia, devido à modificação constante na área.

A amostra de seis bibliotecas universitárias da mesma área do conhecimento foi assim definida para que a análise dos dados pudesse proporcionar a observação dos procedimentos e dificuldades em torno de um domínio específico em Bibliotecas Universitárias.

Curso	Bibliotecas		Acervo
EXATAS Ciência da Computação	Públicas	Universidade 1	894.730
		Universidade 2	760.120
		Universidade 3	965.234
	Particulares	Universidade 4	118.250
		Universidade 5	124.000
		Universidade 6	116.790

Quadro 9: Seleção das seis bibliotecas para análise dos Protocolos Verbais Individuais

Fonte: Elaborado pela autora.

O Protocolo Verbal é uma técnica exaustiva de coleta e de análise dos dados, o que proporciona uma ampla margem de visualização sobre a Análise de Assunto na Catalogação de Assunto. Por ser uma técnica introspectiva, permite o acesso aos relatos mentais dos sujeitos, o que torna a coleta muito rica em detalhes sobre os procedimentos

utilizados pelo profissional, que torna a amostra a amostra de seis bibliotecas suficiente para o estudo.

A técnica do Protocolo Verbal Individual foi aplicada com um Catalogador em cada Biblioteca Universitária selecionada, onde cada profissional foi observado ao realizar a catalogação de um documento do tipo livro da área de Ciência da Computação, totalizando seis coletas de dados, com seis livros distintos (*vide* 4.2.1 Os Procedimentos anteriores à coleta de dados, do Protocolo Verbal Individual). Esta técnica foi aplicada uma vez em cada Biblioteca Universitária, pois entende-se que uma coleta para cada biblioteca é o suficiente para observar-se os procedimentos, dificuldades e estratégias utilizadas pelo Bibliotecário Catalogador.

O documento do tipo livro justifica-se pelo fato da pesquisa ser direcionada ao contexto de Bibliotecas Universitárias, onde o livro é o documento mais significativo pertencente a este meio. Outro motivo para utilização do livro consiste no fato de que os catálogos não trabalham com artigos científicos, pois existem bases especializadas de busca de artigos. Por fim, o documento do tipo livro foi selecionado para o corpus da pesquisa pelo fato do contexto da pesquisa ser a Análise de Assunto na Catalogação, o que reflete diretamente na alimentação dos catálogos e consecutivamente na recuperação da informação em Bibliotecas Universitárias.

4.1 Introspecção

A introspecção foi o principal instrumento de pesquisa na década de 1970, onde sua principal preocupação era a estrutura de conteúdos de experiências conscientes, isto é, imagens, sentimentos ou sensações e seu principal objetivo era descobrir a base da semelhança do comportamento (CAVALCANTI, 1989).

Bock *et.al.* (1994) elucida que a consciência não se limita apenas ao saber lógico, inclui também, o saber das emoções e sentimentos do homem, o saber dos desejos e o saber do inconsciente.

A consciência, como produto subjetivo, como apropriação pelos homens do mundo objetivo, produz-se em um processo ativo que tem como base a atividade sobre o mundo, a linguagem e as relações sociais (BOCK *et. al.*, 1994).

Sendo assim, a introspecção proporciona dados que podem ser tratados somente como comportamento verbal, como fazem os behavioristas, ou como comportamento

verbal de onde eventos mentais podem ser inferidos, da mesma forma que em Cavalcanti (1989).

O termo em inglês *behavior* significa comportamento, daí se denomina esta tendência teórica do behaviorismo. Mas, também, na literatura, muitos autores utilizam-se outros nomes para designá-la, como comportamentalismo, teoria do comportamento ou análise experimental do comportamento.

É importante esclarecer que o Behaviorismo, “apesar de colocar o comportamento como objeto da Psicologia, considera que só quando se começa a relacionar os aspectos do comportamento com os do meio é que há a possibilidade de existir uma psicologia científica” (BOCK *et. al.*, 1994, p. 41).

Os behavioristas propunham que a psicologia deveria ser única e exclusivamente “empírica e baseada na experimentação, descartou a introspecção como indesejável na pesquisa. O argumento dos behavioristas contra a introspecção era que somente a própria pessoa tem acesso a sua vida mental” (KAGAN; HAVEMANN, 1972 *apud* CAVALCANTI, 1989, p. 137).

Ao contrário desta teoria, há a Psicologia Gestalt, que também estuda o comportamento humano, porém critica a abordagem Behaviorista, pois na visão dos Gestaltistas, o comportamento deveria ser estudado nos seus aspectos mais globais, levando em consideração as condições que alteram a percepção do estímulo.

Para Bock *et. al.* (1994), a percepção é vista como o que o indivíduo percebe e como percebe. Para os autores, são dados que devem ser considerados como importantes para a compreensão do comportamento humano. A percepção é, pois um processo que vai desde a recepção do estímulo pelos órgãos dos sentidos, até a atribuição do significado do estímulo (BOCK *et. al.*, 1994, p. 127).

De acordo com o dicionário Houaiss (2001), a introspecção refere-se sobre a observação ou exame da vida interior pelo próprio indivíduo, ou seja, a reflexão que o indivíduo realiza sobre si mesmo. Ela nos dá informações sobre experiências e proporciona dados inacessíveis de outra maneira. Podem, além disso, trazer à luz fatos que de outro modo não seriam notados ou estimular-nos novas perguntas (RADFORD; BURTON, 1974²⁹ *apud* CAVALCANTI, 1989).

Para Cohen e Hosenfeld (1981, p. 286 *apud* CAVALCANTI, 1989, p. 140), em relação a dados de auto-observação, nos revela que,

²⁹ RADFORD, J.; BURTON, A. **Thinking**: its nature and development. John Wiley e Sons, 1994.

[...] se a inspeção de estado mental é imediata (dentro de alguns segundos), então nos referimos a isso como introspecção. Se, contudo, a observação não ocorre imediatamente, nós nos referiremos a retrospecção. Na verdade, o que começa como introspecção pode terminar como retrospecção – uma evocação da experiência depois do evento. Esse tipo de retrospecção será denominado “retrospecção imediata”. Evocação depois que mais tempo tenha passado, digamos uma hora, um dia, ou mesmo uma semana depois do evento, recebe denominação neste artigo de “retrospecção retardada”.

Assim como se pode observar em Cavalcanti (1989, p. 138) idéia desenvolvida originalmente por Radford e Burton (1974), as técnicas introspectivas, tão controversas na psicologia cognitiva, são classificadas em três grupos:

- auto-observação (introspecção propriamente dita) – O analista-observador relata seus próprios eventos mentais.
- auto-relato ou autopercepção (retrospecção) – Os sujeitos contam sua experiência ao pesquisador/analista.
- pensar alto (protocolos verbais ou análise de protocolo) – Os sujeitos pensam em voz alta enquanto realizam uma tarefa.

Na visão dos autores, na autopercepção há (pelo menos) dois participantes, o sujeito e o analista, enquanto que na auto-observação o participante único faz o papel de sujeito-analista. No que diz respeito aos analistas, na auto-observação observa e analisa seu próprio comportamento; na autopercepção, o sujeito relata observações de seu próprio comportamento.

Na técnica do Pensar alto, é necessário que haja pelo menos dois participantes, o sujeito (que fica encarregado de desenvolver a atividade proposta) e o analista (que dá as diretrizes para o desenvolvimento da atividade pelo sujeito e fica encarregado também de gravar a coleta de dados). Existem muitas modalidades de Protocolo Verbal, podendo assim, envolver mais sujeitos, como no caso do Protocolo Verbal em Grupo ou Grupo Focal.

Haastrup (1987), linguista, foi uma das pioneiras no uso de técnicas introspectivas para investigar o processo de leitura, com a Entrevista Retrospectiva. Em sua pesquisa, tentou verificar quais fontes de conhecimento eram usadas por aprendizes, de inglês, de diferentes níveis de proficiência, para inferir significado em palavras desconhecidas. Haastrup (1987) utilizou-se da Entrevista Retrospectiva para exteriorização das dificuldades, uso de procedimentos e estratégias.

Na aplicação do Protocolo Verbal, podemos nos utilizar do recurso do auto-relato ou autopercepção para a retomada de algum assunto que não ficou bem esclarecido durante a coleta com o Pensar alto (*“think aloud”*), a Entrevista Retrospectiva, é um recurso opcional durante a aplicação. Como podemos detectar nos Procedimentos durante a coleta de dados do Protocolo verbal: Entrevista retrospectiva (optativa).

4.2 Protocolo Verbal Individual (PVI)

Segundo Cavalcanti (1989), protocolos são geralmente definidos como relatos verbais dos processos mentais conscientes do informante, ou seja, eles se referem ao “pensar alto” do sujeito enquanto realiza uma tarefa de qualquer natureza.

A técnica introspectiva de coleta de dados, o Protocolo Verbal (PV), vem sendo utilizada em estudos para desvendar os processos cognitivos da mente humana. É um modo de coleta que fornece dados sobre processos mentais utilizados pelos indivíduos durante a realização de alguma tarefa, sendo Ericsson e Simon (1987³⁰ *apud* FUJITA, 2004) os precursores dessa metodologia para a observação da atividade de leitura.

O PV é uma técnica muito usada na Psicologia Cognitiva e Educação, com vistas à observação e investigação dos processos mentais humanos, principalmente de representação da informação e de uso de estratégias (FUJITA; RUBI, 2007).

O uso da técnica é pioneiro no Brasil por estudos coordenados por Fujita (1999, 2003a), que utiliza-se deste método introspectivo para a observação da leitura documentária e obtenção de relatos verbais do processo mental de leitura e análises de textos para fins de indexação.

Essa técnica é muito utilizada para identificar processos mentais utilizados pelos sujeitos no momento da leitura, sendo que o leitor é capaz de disponibilizar os processos mentais na sequência que estão sendo processados, assim se caracteriza a técnica do pensar alto (*“think aloud”*). Consiste na gravação da exteriorização verbal de pensamentos durante a atividade de leitura para a realização de alguma tarefa, no caso desta pesquisa, durante a catalogação.

O protocolo verbal nos permite a observação do processo de leitura porque o leitor verbaliza o conhecimento processual que possui para desenvolver alguma atividade, ele

³⁰ ERICSSON, K. A., SIMON, H. A. Verbal reports on thinking. In: FAERCH, C., KASPER, G. (Eds) **Introspection in second language research**. Clevedon: Multilingual Matters, 1987. pp. 24-53

exterioriza o seu conhecimento prévio, alternando com a leitura do documento, dados esses que, são exteriorizados aleatoriamente.

O conhecimento processual permite ao sujeito realizar uma leitura consciente, que possa perceber o modo como está fazendo a leitura do texto. Para Cavalcanti (1989) as estratégias de leitura são percebidas quando há uma ruptura na compreensão, o leitor desacelera a leitura e torna-se metacognitivo. De acordo com Fujita e Cervantes (2005), a cognição é uma ação e a aprendizagem é uma negociação entre sistemas e meio, se não ocorrer a interação, não haverá a cognição.

O Protocolo Verbal Individual “vem sendo adotado para estudos de observação em leitura, compreensão de metáforas, interpretação de poesias, auxílio no ensino de língua estrangeira e como instrumento pedagógico para o ensino em sala de aula” (FUJITA; RUBI, 2007, p. 145).

Durante a aplicação do Protocolo Verbal Individual há apenas a gravação das falas do sujeito, sem que haja a interação do pesquisador, possibilitando que o profissional (catalogador) realize a atividade apenas com o seu conhecimento prévio, conhecimento de mundo, sua experiência ou com a sua dedução sobre como acha que deveria ser feita a atividade. Esta modalidade de Protocolo Verbal consiste na gravação da exteriorização do sujeito enquanto realiza *individualmente* a atividade estipulada pelo pesquisador.

Nesta modalidade de protocolo, o pesquisador não pode interagir com o sujeito, questionando-o ou direcionando-o de acordo com os interesses de pesquisa. Apenas deve lembrar o sujeito que ele deve exteriorizar os seus pensamentos durante a atividade. O pesquisador deve também, controlar o aparelho gravador e fazer anotações pertinentes aos objetivos da pesquisa (FUJITA; RUBI, 2007).

Após o termino da catalogação, o pesquisador, caso sinta necessidade de esclarecer algum aspecto que não ficou bem definido durante o protocolo, pode realizar uma entrevista retrospectiva.

A aplicação do Protocolo Verbal Individual constou dos procedimentos adotados no desenvolvimento do Projeto de Pesquisa “Política de tratamento da informação documentária da rede de bibliotecas da UNESP” (FUJITA, 2006), cuja descrição foi baseada em trabalho Fujita, Nardi e Fagundes (2003).

O Protocolo Verbal Individual engloba três procedimentos:

4.2.1 Procedimentos anteriores à coleta de dados

a) Definição do universo da pesquisa:

Bibliotecários Catalogadores representantes da área de Exatas, mais especificamente do curso de Ciência da Computação.

b) Seleção do Texto-Base:

Para a realização da coleta de dados decidiu-se que o material utilizado seria do tipo livro, pertencentes ao domínio específico da área da Ciência da Computação, assim como delimitado nesta pesquisa. Cujo título foi diferente em cada instituição, escolhidos a critério de cada Catalogador.

Universidades Públicas:

Universidade 1: The Science of Programming.

Universidade 2: Programmer AVEC les treads UNIX.

Universidade 3: UNIX Network Programming.

Universidades Particulares:

Universidade 4: Microsoft Office Word 2007: passo a passo.

Universidade 5: Desenvolvendo com o C#.

Universidade 6: Introdução a Ciência da Computação.

c) Definição da tarefa:

Em consonância com os objetivos da pesquisa, os catalogadores foram observados por meio da técnica do Protocolo Verbal Individual, durante a realização da catalogação de um livro da área da Ciência da Computação, que consiste na gravação de voz, enquanto o profissional realiza a atividade proposta.

d) Seleção dos Sujeitos:

A seleção dos sujeitos, para os propósitos da pesquisa, se concentrou nos Catalogadores das bibliotecas das Universidades Públicas e Particulares já expostas (*vide* QUADRO 9).

- Catalogador 1 – Proficiente na atividade de Catalogação de Assunto.
- Catalogador 2 – Proficiente na atividade de Catalogação de Assunto.
- Catalogador 3 – Pouca experiência com a atividade de Catalogação de Assunto.

- Catalogador 4 – Experiente na atividade de Catalogação de Assunto.
- Catalogador 5 – Pouca experiência com a atividade de Catalogação de Assunto.
- Catalogador 6 – Experiente na atividade de Catalogação de Assunto.

e) Conversa informal com os sujeitos:

Realizou-se uma conversa informal com cada um dos sujeitos (catalogadores), marcando primeiramente uma data para entrevista. Antes da aplicação do Protocolo Verbal, são mencionados os objetivos da pesquisa mostrando sua importância para o desenvolvimento da área de Análise Documentária. Evidencia-se, nessa conversa, a preocupação em manter a identidade de cada um dos sujeitos oculta como propósito de não comprometer os dados e deixá-los à vontade durante a realização da tarefa e solicitou-se que realizem a catalogação, conforme sua preferência e rotina diária.

f) Familiarização com a tarefa do “Think Aloud”.

Antes da aplicação do Protocolo Verbal, realizou-se uma familiarização com a tarefa de “Pensar Alto” utilizando um texto contendo “Instruções aos sujeitos” (*vide* ANEXO A), elaborado por NARDI (1993), tendo o propósito de apresentar procedimentos que podem auxiliar o sujeito no desempenho da tarefa.

4.2.2 Procedimentos durante à coleta de dados

a) Gravação do “Pensar Alto” durante a leitura do texto-base:

Durante a gravação do PVI, os sujeitos devem exteriorizar os seus pensamentos e realizarem a leitura do material em voz alta, procurando esquecer a presença do pesquisador, de modo que faça o relato de seus processos mentais gerando o protocolo. O pesquisador fica presente observando as suas reações, lembrando que é necessário pensar alto e também para controlar o gravador digital. Ressaltamos que a aplicação do Protocolo Verbal Individual é feita individualmente com cada catalogador, assim como, a conversa informal, familiarização com a tarefa e instruções aos sujeitos.

b) Entrevista retrospectiva (optativa).

Logo após a entrevista introspectiva do Protocolo Verbal, é feita, se necessário, uma entrevista retrospectiva com cada sujeito com o objetivo de esclarecer alguns pontos

considerados obscuros pelo pesquisador. Pontos esses que não permitiram ao pesquisador observar quais processos o sujeito utilizou para possíveis soluções de problemas de compreensão. No caso desta pesquisa, nem todas as coletas necessitaram de uma entrevista retrospectiva, apenas três delas.

4.2.3 Procedimentos posteriores à coleta de dados

a) Transcrição literal das gravações das falas dos sujeitos (Protocolo Verbal Individual).

As transcrições deram-se de maneira a destacar a compreensão dos sujeitos (catalogadores), suas dúvidas, equívocos, identificação e seleção de termos. Para melhor visualização dos processos adotados pelos catalogadores, decidiu-se destacar cada processo adotado pelos indexadores com um tipo de notação específica para a transcrição, adaptadas de Cavalcanti (1989) (*vide* ANEXO B).

b) Leitura detalhada dos dados em busca de fenômenos significativos e recorrentes para construir categorias de análise;

Neste momento realizou-se uma leitura detalhada das transcrições dos Protocolos Verbais Individuais, com o intuito de buscar aspectos relevantes para a construção de categorias de análise, esta etapa é baseada na leitura para observação.

c) Construção das categorias de análise;

Após a leitura detalhada, construiu-se as categorias de análise. Pautando-se nas transcrições e também na teoria estudada. Tais categorias podem ser observadas no capítulo 5 dos resultados parciais.

d) Volta aos dados para retirar trechos da discussão que exemplificassem cada fenômeno, cada categoria.

Durante a coleta, solicitou-se aos catalogadores que fizessem a catalogação conforme estavam habituados e que externalizassem seus pensamentos enquanto estivessem realizando a catalogação. Tal procedimento proporcionou a observação dos procedimentos realizados durante a catalogação, mais especificamente, a maneira como a análise de assunto é realizada e possibilitou a observação dos aspectos sociocognitivos do catalogador. Devido à

externalização dos pensamentos, ou o “*think aloud*” dos participantes terem sido gravados, e a seguir, transcrito na íntegra.

4.3 Pesquisa Etnográfica

A fim de discutir a visão do Catalogador sobre a sua prática, acerca da coleta e observação realizada por meio da técnica introspectiva do Protocolo Verbal, realizou-se a Elicitação dos dados coletados.

A Elicitação é advinda da Psiquiatria e é utilizada como se fosse um espelho de frente ao paciente (sujeito), confrontando as suas verbalizações anteriores, com as suas novas elucidações, o que possibilita o pesquisador, determinar quais os problemas, dificuldades ou muitos outros aspectos relacionados ao sujeito no desenvolver de alguma atividade. A Elicitação dos dados tem a proposta de discutir com clareza toda a tarefa que foi previamente desenvolvida. Esta observação é realizada abordando estratégias, procedimentos, dificuldades, ou qualquer atitude do sujeito constatada pelo analista (ou pesquisador).

Com o intuito de melhorar a sua observação, o pesquisador pode elicitar os sujeitos sobre a tarefa desenvolvida (CAVALCANTI, 1989). Para Cavalcanti (1989) é aparentemente mais fácil falar sobre o que você pensa que faz (retrospectivo) do que falar sobre o que você pensa que está fazendo (introspectivo). Pensar alto, para a autora, torna-se a mais difícil das três técnicas, devido à demanda para a exposição total de pensamentos dos sujeitos, isto é, pensamentos relacionados à tarefa em andamento.

O Elicitor é potencialmente visto como uma ameaça ao sujeito, uma vez que os sujeitos sentem-se inibidos com a sua presença. Com o intuito de amenizar esta inibição, recomenda-se que os sujeitos selecionados não apresentem desconhecimento a respeito da tarefa proposta e que o Elicitor não distorça os relatos do sujeito (CAVALCANTI, 1989).

No caso desta pesquisa, realizou-se a Elicitação dos dados, por meio da Pesquisa Etnográfica, o que proporcionou aos sujeitos realizarem uma auto-observação da atividade, em relação a sua prática em Análise de Assunto na Catalogação.

O radical etno, do grego *ethnos*, significa povo ou pessoas. Etimologicamente, a etnografia significa a descrição da cultura e se constitui em uma pesquisa desenvolvida pelos antropólogos, para estudar a sociedade e a cultura (MAIA, 2007).

Assim, a pesquisa etnográfica objetiva a descoberta de novas relações e de novas formas de entendimento da realidade a partir da observação e visão dos participantes (sujeitos) sobre os significados dos resultados obtidos em sua prática cotidiana (MAIA, 2007).

Para Romanelli (1998), a pesquisa etnográfica, assim como a reflexão antropológica (ou etnológica) visam à compreensão das diferenças culturais, presentes em qualquer sociedade.

Assim como o Protocolo Verbal, a Pesquisa Etnográfica também é utilizada na Educação, e seu interesse é evidente a partir da década de 1970, tendo a sala de aula como centro de estudos e pesquisa.

Segundo o dicionário Houaiss (2001) etnografia significa o estudo descritivo das sociedades humanas. Portanto, podemos identificar como o estudo referente à descrição dos costumes de grupos de uma sociedade. No caso desta pesquisa, podemos nos referir como o estudo dos procedimentos referentes à atividade de análise de assunto na catalogação de livros da área da Ciência da Informação em Bibliotecas Universitárias.

Para Maia (2007) a Pesquisa Etnográfica considera o pesquisador como o principal instrumento na coleta de dados, assim é possível estar em constante revisão de técnicas e das questões que orientam a pesquisa. O tempo da coleta varia de uma pesquisa para outra. As explicações devem reconstruir a prática observada, com a pretensão de captar suas múltiplas dimensões e contradições.

A especificidade clínica do método etnográfico nos remete, de alguma forma, à noção de pesquisa qualitativa, podendo assumir conotações diferentes, dependendo da orientação teórica de quem a utiliza (MACEDO, 2006).

Reafirmando a visão de Macedo (2006), Ludke e André (1986³¹ *apud* MAIA, 2007) apontam que na pesquisa etnográfica, não há um roteiro fixo a ser seguido para o desenvolvimento da pesquisa, pois irá depender da natureza dos problemas de cada pesquisa, mas é possível dizer que o pesquisador passa por três etapas principais, sendo a primeira:

- a exploração: que consiste na seleção dos problemas, do local e os primeiros contatos com o campo de estudo, nesta etapa, acontecem também às primeiras observações.
- a decisão: que consiste na busca dos dados para compreensão e interpretação do fenômeno. Os tipos de dados relevantes são: forma e conteúdo da interação verbal dos participantes, forma e conteúdo da interação verbal com o

³¹ LUDKE, M.; ANDRÉ, M.E.D.A. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. 5 ed. São Paulo: EPU, 1986. 123 p.

pesquisador, comportamento não-verbal, padrões de ação e não ação; traços, registros e arquivos e documentos.

- a descoberta: que consiste na explicação da realidade é a análise de todo o processo vivenciado pelo pesquisador. Essa interação continua entre os dados reais e as suas possíveis explicações teóricas.

Para a obtenção das categorias de análises André (1995³² *apud* MAIA, 2007), nos mostra que a teoria tem papel fundamental na formulação do problema e na estruturação das questões orientadoras. Partindo deste princípio, pautou-se na revisão teórica e nas análises dos PVI para destacar as formas de análise das entrevistas nas pesquisas etnográficas.

Segundo André (1995 *apud* MAIA, 2007), as técnicas utilizadas na pesquisa etnográfica são:

- a observação participante: faz com que o pesquisador tenha um grau de interação com a situação, mas sem pretensão de mudar o ambiente, de maneira que as pessoas e as situações são observadas em sua manifestação natural. Nesta pesquisa faremos a análise do Protocolo Verbal Individual, o que nos possibilitará observar os processos do catalogador em relação atividade de análise de assunto.

- a entrevista: permite que o pesquisador aprofunde as questões de estudo. Nesta pesquisa iremos realizar uma entrevista juntamente com o Catalogador sobre os seus procedimentos durante a análise de assunto.

- a análise dos documentos: torna possível a contextualização e o complemento das informações, uma vez que possibilita o contato com outras fontes. No contexto desta pesquisa, será feita a análise da entrevista, baseada nos aspectos observados pelo pesquisador e também baseada na teoria.

4.3.1 Observação dos sujeitos

Como mencionou-se anteriormente, a pesquisa etnográfica exige a observação participante. Para entendermos melhor este tipo de pesquisa, observaremos alguns mandamentos de Valladares (2007):

³² ANDRÉ, M.E.D.A. **Etnografia da prática escolar**. Campinas: Papyrus, 1995.

- A observação participante supõe a interação do pesquisador/pesquisado;
- Compõe-se de uma fase exploratória, que se torna essencial para o desenvolvimento da pesquisa;
- Pode chegar a influir nas interpretações do pesquisador, desempenhando, além de mediador, a função de “assistente informal”.
- O pesquisador não deve recuar em face de um cotidiano que muitas vezes se mostra repetitivo e de dedicação intensa.

Na pesquisa, as observações realizaram-se por meio da análise da aplicação do Protocolo Verbal Individual, o que favoreceu um detalhamento da atividade da análise de assunto.

A observação do sujeito fez-se a partir dos dados dos Protocolos e as discussões partiram do conhecimento individual do catalogador sobre o contexto a qual pertence, de relatos destes profissionais sobre o contexto, sobre os usuários, sobre a linguagem, política de indexação, sobre qualquer aspecto contextual que exerça influência direta na análise de assunto. Detalhar-se-ão melhor as entrevistas no próximo tópico.

Com a análise detalhada dos Protocolos Verbais Individuais e aplicação dos métodos da Pesquisa Etnográfica, foi possível dar destaque aos processos do Catalogador e levantar uma discussão sobre a influência de aspectos contextuais no Tratamento Temático em Bibliotecas Universitárias com a perspectiva do próprio Catalogador, e assim poder contribuir para estudos da área em Análise Documentária.

4.3.2 Entrevistas

A Pesquisa Etnográfica, geralmente faz uso de entrevista para a concretização de sua proposta, enquanto método elicitador de dados. É por meio das entrevistas que o pesquisador aprofundará as suas questões de estudo.

Para Macedo (2006), a entrevista é um rico e pertinente recurso metodológico para a apreensão de sentidos e significados e para a compreensão das realidades humanas, na medida em que toma como premissa irremediável que o relato é sempre resultante de uma conceituação, e que o mundo é aquilo que pode ser dito e que as coisas existem mediante as denominações que lhes são emprestadas.

Deste modo percebe-se que a entrevista é uma relação didática, que cria uma forma de sociabilidade específica, limitada no tempo, sem continuidade, em que, inicialmente, os parceiros se defrontam como estranhos, mas que durante o encontro os estranhos tornam-se parceiros de uma troca (ROMANELLI, 1998).

Porém, o pesquisador é também um mediador para o sujeito apreender sua própria situação de outro ângulo. Através de diferentes perguntas, o entrevistador conduz o outro a voltar-se sobre si próprio em um processo no qual este procura lembrar-se de acontecimentos de modo a compor um relato coerente e organizado para si mesmo e para aquele que o ouve (ROMANELLI, 1998).

Nesta pesquisa realizou-se uma entrevista juntamente com os Catalogadores sobre os seus procedimentos observados durante a análise de assunto. As entrevistas não seguiram um padrão, visto que cada coleta foi diferenciada uma da outra, por isso as entrevistas foram adequadas para a realidade de cada catalogador e de cada análise dos dados relativa à tarefa desenvolvida por eles.

As entrevistas possibilitaram que o pesquisador determinasse os problemas, as dificuldades e muitos outros aspectos que surgiram durante a análise dos entrevistados. Podendo assim, confrontar as verbalizações anteriores dos sujeitos, com as suas novas elucidações.

Os tópicos levantados para a entrevista/discussão circundaram os dados referentes à primeira coleta de dados e a própria catalogação de assunto/análise de assunto com fazer profissional.

No próximo capítulo, segue-se a análise dos dados utilizando as duas metodologias descritas neste capítulo metodológico.

5 RESULTADOS

A partir dos pressupostos teóricos acerca da Análise de Assunto, como pode ser observado no terceiro capítulo deste relatório de pesquisa, elaborou-se categorias de análise em torno dos três eixos do processo de Análise de Assunto, que são compreendidos nesta pesquisa como sendo: Leitura documentária pelos catalogadores de assunto; Identificação dos conceitos pelos catalogadores de assunto e Determinação da atinência (DIAS; NAVES, 2007) ou Seleção dos conceitos pelos catalogadores de assunto.

Os três eixos de análise que envolve a análise de assunto resumem o segundo objetivo desta pesquisa, que compreende investigar processos de análise de assunto na catalogação de documentos, com o Protocolo Verbal, realizados pelo catalogador em contexto de Bibliotecas Universitárias. Assim, os tópicos levantados para a discussão compreendem os três eixos da Análise de Assunto, bem como suas respectivas categorias:

- Primeiro eixo de análise: Leitura documentária pelos catalogadores de assunto
 - Exame do documento de acordo com a Norma 12.676 (ABNT, 1992) e Alocamento de atenção a áreas importantes (BROWN, 1980);
 - Explicitação dos objetivos da leitura (BROWN, 1980);
 - Identificação de aspectos importantes da mensagem (BROWN, 1980);
 - Monitoração do comportamento para ver se está ocorrendo compreensão (BROWN, 1980);

- Segundo eixo de análise: Identificação dos conceitos pelos catalogadores de assunto
 - Procura de palavras mais frequentes no texto;
 - Levantamento de interrogações sobre o texto para identificar conceitos;
 - Identificação de conceitos a partir do próprio conteúdo do documento;
 - Levantamento do conteúdo a partir do seu contexto;

- Terceiro eixo de análise: Seleção dos conceitos pelos catalogadores de assunto
 - Seleção de conceitos a partir do próprio conteúdo do documento;
 - Manifestação de preocupação com o usuário no momento da seleção de conceitos (Seleção de acordo com a demanda);
 - Utilização de uma linguagem documentária;
 - Utilização dos conceitos identificados para determinar o assunto do documento sem mesmo realizar a seleção destes termos;

Assim como foi previsto a análise da coleta de dados está demonstrada em quadros, seguida por comentários e comparação com a literatura, para melhor visualização dos processos realizados pelos catalogadores da amostra.

5.1 Discussão dos resultados acerca do Protocolo Verbal Individual

LEITURA DOCUMENTÁRIA PELOS CATALOGADORES DE ASSUNTO

Exame do documento de acordo com a Norma 12.676 (ABNT, 1992) e Alocamento de atenção a áreas importantes (BROWN, 1980)

Considera-se, para fins de análise, que a estratégia de Brown (1980) referente ao Alocamento de atenção a áreas importantes ficasse junto com a primeira categoria de Exame do documento de acordo com a Norma 12.676 (ABNT, 1992), pois ela também se refere às partes do texto que em que o Catalogador se atentou para realizar a atividade proposta.

Catalogador 1	<ul style="list-style-type: none"> - O título do livro é [The science of programming]. - A primeira coisa que eu faço é fazer uma análise do livro, então eu sempre leio página de rosto. - Eu também dou uma lida no verso da página de rosto. - Obviamente damos uma lida na ficha de catalogação na fonte e também nos assuntos. - Leio a apresentação, no prefácio. - Eu olho a tabela de conteúdo. - E as referências bibliográficas.
Catalogador 2	<ul style="list-style-type: none"> - Posso identificar o assunto através da leitura das páginas prefaciais; - O próprio título muitas vezes indica do que a obra se trata, principalmente quando se trata de obra da área de exatas, da computação. - Embora eu seja muito nova trabalhando com essa área, eu já consigo perceber que a identificação é muito mais rápida do que em outras áreas, porque se dá muitas vezes até pelo título.
Catalogador 3	<ul style="list-style-type: none"> - Para detectar o assunto eu dou uma olhada na folha de rosto, e vejo mais ou menos é o assunto, alguns livros trazem a catalogação na fonte, que nós nos orientamos mais ou menos como eles colocaram os termos. Dou uma folheada nele, vejo de que área ele é, vejo o assunto principal, que se trata de sistemas.
Catalogador 4	<ul style="list-style-type: none"> - Ainda estou examinando o livro de uma forma mais técnica, vou olhando o livro todo. Você olhando o sumário, já vai tendo uma idéia, vou fazendo uma leitura técnica. Nos catalogadores jamais podemos ler o livro passo a passo, por inteiro, mas nós vamos folheando. - Quando faz uma leitura técnica de algum material desta área, você já sabe exatamente de qual assunto ele trata.

	- Então na área de Informática, quando você olha o sumário, e os capítulos, até mesmo por trabalhar com isso a sete anos, eu consigo identificar. Eu começo fazendo uma leitura técnica, geralmente folheio o livro de capa a contracapa, justamente para conseguir trabalhar com os assuntos relacionados
Catalogador 5	- Primeiramente os livros de ciência da computação, quando se trata de linguagem já é bem específico, aqui no caso a linguagem de programação C#, só vai falar dela. Mas, se for um livro um pouco mais geral, eles trazem nos capítulos os assuntos menores, mais específicos, então agente analisa o sumário e vai extraindo desses capítulos. - Mas se for um assunto muito complicado de compreender, tem que dar uma olhada no capítulo para poder determinar o assunto, senão fica impossível. - Agora estou analisando o sumário.
Catalogador 6	- Normalmente eu olho no sumário - A ficha catalográfica da catalogação na fonte que é maravilhosa, porque nos ajuda bastante também, esclarece. - E vou analisar o título.

A respeito da primeira categoria de análise, o Catalogador 1 ao fazer o exame do documento, percorre: - o título; a página de rosto e o verso da página de rosto; a ficha catalográfica; a apresentação do livro; o prefácio; o sumário; e quando necessário analisa também as referências bibliográficas.

O Catalogador 2, para realizar o exame do documento percorre: as páginas prefaciais e o título.

Tendo como respaldo a primeira categoria de análise, o Catalogador 3, procede da seguinte forma: folha de rosto; ficha catalográfica e folheia o livro.

O Catalogador 4, percorre as seguintes partes do documento: sumário; folheia o livro; olha os capítulos; e a folha de rosto.

O Catalogador 5, ao examinar no documento olha o sumário e os capítulos.

No intuito de realizar a análise do documento, o Catalogador 6 procede da seguinte forma: sumário; ficha catalográfica e o título.

Downing e Downing (1992 *apud* SAUPERL, 2002) determinam algumas instruções para a realização da análise de assunto para auxiliar as tarefas diárias do catalogador. Eles listam elementos como títulos, sobrecapa, série, folha de rosto, tabela de conteúdos, biografia, e outras partes do documento que o catalogador considere familiar. Ainda insinuam a verificação das referências, revistas e enciclopédias.

As partes do texto que devem ter uma consideração especial pelo Catalogador, de acordo com a Norma são: (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 1992, p.2):

- a) título e subtítulo;
- b) resumo se houver;
- c) sumário;
- d) introdução;
- e) ilustrações, diagramas, tabelas e seus títulos explicativos;
- f) palavras ou grupos de palavras em destaque (sublinhadas, impressas em tipo diferente, etc.)
- g) referências bibliográficas.

Como observou-se, os catalogadores seguiram alguns passos que a Norma indica, porém diferenciou-se por não terem feito a análise das ilustrações, diagramas, tabelas e seus títulos explicativos e das palavras ou grupos de palavras em destaque (sublinhadas, impressas em tipo diferente, etc.), todavia os catalogadores no geral não percorreram pela maioria das partes propostas pela Norma, exceto o Catalogador 1 e o Catalogador 4.

A leitura técnica, para Dias e Naves (2007) direciona o catalogador para certas partes do documento aonde se vão encontrar elementos importantes para a identificação do assunto do documento. Para os autores, as partes mais citadas nos manuais de catalogação, são: título, subtítulo, sumário, resumo, introdução, prefácio, apresentação, títulos dos capítulos e bibliografia.

Fujita (2003a) também aponta algumas partes do texto que merecem ser analisadas com mais cuidado, tais como: título, introdução, primeiras frases dos capítulos, ilustrações, tabelas, diagramas, gráficos.

No entanto, o exame do documento, segundo a Norma, deve ser realizado por uma leitura operacional, ou seja, a partir de uma leitura técnica, oferecendo ao Catalogador a possibilidade de análise do texto por meio de seu exame cuidadoso, seguindo algumas partes selecionadas, e assim abranger todo o documento sem que haja perda de alguma informação importante.

Explicitação dos objetivos da leitura (BROWN, 1980)

O catalogador em suas falas, deixa transparecer o objetivo da leitura, e que em tal contexto podemos destacar como, extrair conceitos que representem o documento, para que seja possível a recuperação da informação.

Catalogador 1	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Então pelos títulos eu consigo ver se tem alguma similaridade com esse documento, para eu poder colocar ele fisicamente e também para verificar como ele foi indexado.</i> - <i>Então seriam esses dois termos que eu usaria para fazer a representação temática.</i> - <i>Não vamos entrar na especialidade para poder colocar na ordem física, mas se fossemos pensar só na indexação talvez precisasse de um entendimento maior dessa parte para poder colocar termos ligados a este capítulo na representação temática.</i>
Catalogador 2	<ul style="list-style-type: none"> - <i>A identificação é muito mais rápida do que em outras áreas.</i> - <i>Com certeza esse é um assunto que eu vou usar para essa obra. Porque eu tenho certeza que será um indicador.</i> - <i>E possivelmente eu vou descobrir os assuntos que deram para ele em outras bibliotecas.</i>
Catalogador 3	- Nenhum trecho localizado.
Catalogador 4	- Nenhum trecho localizado.
Catalogador 5	- Nenhum trecho localizado.
Catalogador 6	- <i>Você tem que analisar bem a obra para ver quantos assuntos a obra comporta.</i>

Ao decorrer da atividade o Catalogador 1 pronuncia algumas vezes o objetivo da leitura, identificando assim, a intenção da leitura para a retirada de termos, como podemos identificar nas frases ditas pelo profissional, localizadas no quadro acima. E que demonstram a percepção do profissional no momento da leitura, pois refere-se à representação temática dos capítulos, mostrando-se muito perspicaz e atualizado em relação a análise de assunto.

O Catalogador 2, também explicita os objetivos da leitura, bem como, fala sobre o assunto que deverá usar para a representação. E refere-se também em realizar buscas sobre título do documento para conferir o assunto que já foi designado a ele.

Apesar de estarem realizando a catalogação do livro, com o propósito de extraírem o assunto do documento, os Catalogadores 3, 4 e 5 não deixaram em momento algum transparecer os objetivos da leitura, ou seja não houve nenhum trecho localizado a respeito desta categoria entre as falas desses três profissionais.

Em relação à explicitação dos objetivos da leitura, o Catalogador 6, pronunciou a respeito da busca pelo assunto, e preocupou-se em analisar a questão da exaustividade do assunto do livro.

Os Catalogadores 1, 2 e 6, expuseram os seus objetivos de leitura, na medida em que mostraram-se envolvidos e direcionados para a atividade de catalogação de assunto, mais especificamente na análise de assunto. Contudo, os Catalogadores 3, 4 e 5 não explicitaram os objetivos implícitos na leitura.

Sendo assim, nesta segunda categoria que compreende a explicitação dos objetivos da leitura, apenas metade dos catalogadores em suas falas deixaram transparecer os objetivos que envolvem a leitura técnica e assim não perderam o foco da leitura. Tal fato é preocupante no momento em que é essencial que tenha plena consciência do objetivo de leitura, que é de extrair conceitos que representem o documento, para que seja possível a recuperação da informação.

Identificação de aspectos importantes da mensagem (BROWN, 1980)

Nesta categoria destaca-se a apreciação e compreensão do Catalogador sobre o assunto do documento.

Catalogador 1	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Provavelmente, pode ser alguma coisa da linha histórica inclusive, de uma evolução dos programas de computadores.</i> - <i>Foi nesse contexto que o título do livro foi escolhido, a programação começa como uma arte e hoje grande parte das pessoas aprendem apenas assistir as performances.</i> - <i>Porque aqui ele fala de várias linguagens, por exemplo, seguidas de espaço em branco, linhas horizontais, então eu não sei se na verdade é uma linguagem figurada, se ele está dando um exemplo para se referenciar a outra coisa, ou se realmente ele está se referindo a algo relacionado com os códigos.</i> - <i>Já de cara eu o colocaria, até pela própria divisão da tabela de conteúdo {sumário} como um livro geral de programação;</i> - <i>Ele não trata de nenhuma linguagem específica, ele não fala de como criar grandes programas.</i>
----------------------	--

	- Então é um livro muito geral que trata de um pouco de cada coisa.
Catalogador 2	- Aqui no caso quando junta programmer e Unix. - Aqui provavelmente esse título trata da linguagem de computadores, linguagem de programação.
Catalogador 3	- Então pelo título já percebemos que é sobre programação na área da computação.
Catalogador 4	- Nenhum trecho localizado.
Catalogador 5	- Agora estou analisando o sumário e tudo que está especificado é ligado a linguagem de programação C#, como classes, propriedades, comandos, são especificações da linguagem de programação, então por isso eu acho desnecessário colocar outros assuntos.
Catalogador 6	- Nenhum trecho localizado.

A terceira categoria de análise corresponde à identificação de aspectos importantes da mensagem, destaca-se a apreciação do Catalogador 1 sobre o assunto do documento, pois ele fala sobre o conteúdo do item, sobre a evolução histórica dos programas de computadores, mostrando compreensão do assunto.

O Catalogador 2, faz apreciações sobre o assunto do documento, pois mostra conhecimento sobre o assunto, e assim, identifica aspectos relevantes do conteúdo.

Sobre a percepção do assunto do documento, o Catalogador 3, quase que instantaneamente destaca o assunto do livro pelo título.

Os Catalogadores 4 e 6 não elucidaram nenhuma compreensão sobre o assunto do documento. Portanto não houve nenhum trecho localizado

Ao fazer uma análise do documento, o Catalogador 5 mostra a sua compreensão acerca do assunto tratado na obra, pois mostra conhecimento do assunto e dos termos que o documento trata.

A partir dos destaques de relevância que os catalogadores fizeram sobre o conteúdo do documento, pode-se perceber que houve uma compreensão do assunto pela maioria dos profissionais, pois além de destacarem os termos correspondentes, os catalogadores fizeram alguns comentários relativos ao assunto lido. Exceto pelos Catalogadores 4 e 6, que não expuseram a suas interpretações sobre o assunto.

**Monitoração do comportamento para ver se está ocorrendo compreensão
(BROWN, 1980)**

Esta categoria representa à monitoração do próprio Catalogador, quando ele se auto monitora para poder compreender melhor algum aspecto do documento, onde podemos observar quando ele está com dificuldade de compreensão.

Catalogador 1	- <i>Esse tema a Ciência da Programação, ele é muito amplo, então eu preciso de outros elementos para dar uma lida, para saber como eu vou especificar mais.</i>
Catalogador 2	- Nenhum trecho localizado.
Catalogador 3	- Nenhum trecho localizado.
Catalogador 4	- Nenhum trecho localizado.
Catalogador 5	- <i>Não estou tendo dificuldade com o assunto do material, no caso se tivesse muita dificuldade com o assunto, eu iria buscar esse material até encontrá-lo para me certificar como foi catalogado e qual o assunto foi designado para este documento.</i>
Catalogador 6	- Nenhum trecho localizado.

Relativa a esta categoria, o Catalogador 1 apresentou apenas uma ocorrência de monitoração do comportamento. Que diz respeito à necessidade de buscar outros elementos para obter informações, para ter condições de especificar mais o assunto, assim tendo condições de conferir a sua compreensão sobre o tema.

O Catalogador 5 mostra como procederia se tivesse dificuldade com o assunto do documento. Explicita que buscaria o documento até encontrá-lo para se certificar como ele já foi catalogado em outras instituições, e assim, poder comparar os termos destacados.

Os Catalogadores 2, 3, 4 e 6 não demonstraram monitoração do comportamento na leitura, portanto não nos possibilitou visualizar as suas dificuldades relacionadas à compreensão.

Esta categoria possui alto grau de importância, dela que podemos observar quando o Catalogador está com dificuldade de compreensão, pois segundo Cavalcanti (1989) quando há uma ruptura na compreensão, o leitor desacelera a leitura e torna-se metacognitivo.

Os processos metacognitivos referem-se à Identificação e a Reparação da perda de compreensão

Pode-se observar nas falas dos Catalogadores que eles se preocupam em dar mais especificidade à determinação de assunto, fato que se mostra relevante, pois a especificidade torna-se necessária em âmbitos da Análise de Assunto.

As categorias criadas para este primeiro eixo de análise abrangeram a coleta de dados analisada, de modo que a Leitura documentária realizada pelos Catalogadores ficasse detalhada.

Foi possível observar o modo com que os profissionais realizaram o exame do documento, pois os procedimentos que foram utilizados ficaram bem claros, e assim, foi possível a verificação das partes do documento percorrida pelos Catalogadores.

Nas categorias de análise baseadas nas estratégias metacognitivas desenvolvidas por Brown (1980), os leitores devem lançar mão de seus conhecimentos prévios e acionar estratégias durante a leitura documentária a fim de que seu objetivo seja atingido: identificação e extração de conceitos de um documento. As estratégias são ações empreendidas pelo leitor no ato de ler, potencialmente conscientes, geralmente direcionadas para a solução de um problema.

As estratégias metacognitivas também ficaram explícitas, a observação de tais estratégias são possíveis na medida em que os Catalogadores passam a observar as suas próprias atitudes em relação ao texto e aos objetivos iniciais propostos, na tentativa de sanarem algum problema que eventualmente surja durante a leitura do documento.

A análise dos dados deste primeiro eixo proporcionou a criação de um esquema, que engloba o exame do documento realizado pelos Catalogadores.

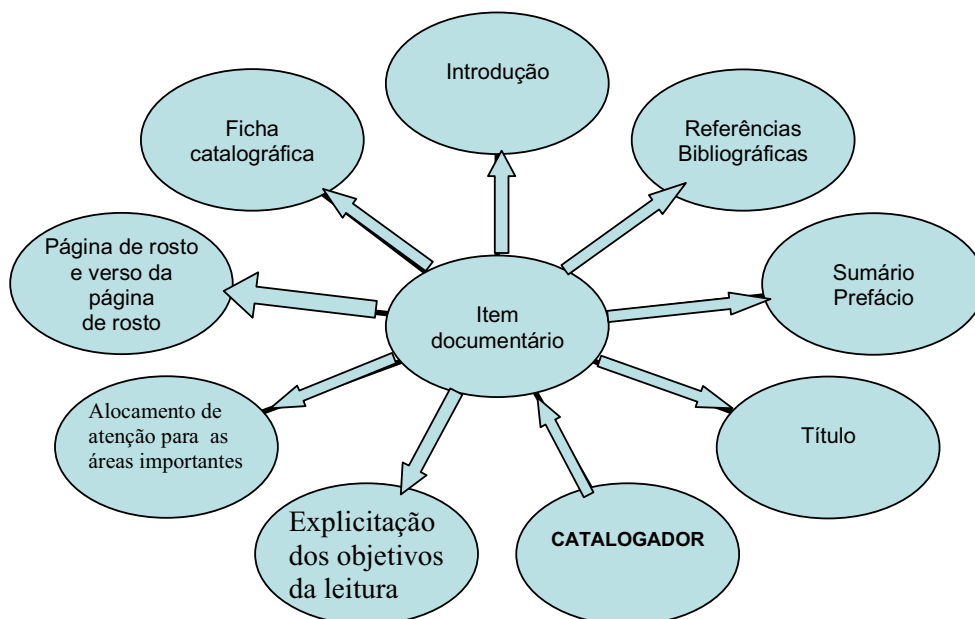


Gráfico 5: Esquema do Exame do documento pelos Catalogadores

Fonte: Elaborado pela autora.

IDENTIFICAÇÃO DOS CONCEITOS PELOS CATALOGADORES DE ASSUNTO

Interpretação do conteúdo implícito e explícito no documento, que vai além dos limites da estrutura superficial léxica e gramatical

Essa categoria refere-se à interpretação e as inferências que o Catalogador faz a partir do conteúdo do documento, obtendo uma compreensão do assunto.

Catalogador 1	<ul style="list-style-type: none"> - Ele já fala de uma diferença de conceito com a própria palavra programa, porque esta falando aqui de dois estágios de programa de computador, vamos dizer assim, de uma era antiga e de uma nova era. - Provavelmente, pode ser alguma coisa da linha histórica inclusive, de uma evolução dos programas de computadores. - Aqui a gente tem programas de computador que está envolvido aqui, que na verdade seria um termo relacionado, que a gente tem programas, obviamente porque a gente está falando de ciência da programação para programar. - Já de cara eu o colocaria, até pela própria divisão da tabela de conteúdo {sumário} como um livro geral de programação. - Na verdade esse livro pode ser usado também para pequenos programas, ou pequenos textos de programa, de uma ou duas
----------------------	--

	<i>páginas. Aqui também diz que grandes programas são continuidades de pequenos programas, de poucas páginas escritas, de códigos escritos.</i>
Catalogador 2	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Hoje com o avanço tecnológico, com as linguagens de programação existem muitos sistemas operacionais, nessa área que está sempre se atualizando.</i> - <i>Unix eu sei que é uma linguagem, um sistema operacional de computadores, eu já sei disso.</i> - <i>Muitas vezes agente descobre o assunto por coisas que já conhecemos, pela nossa compreensão que fazemos da realidade {conhecimento de mundo, conhecimento prévio}, aqui provavelmente esse título trata da linguagem de computadores, linguagem de programação.</i>
Catalogador 3	- <i>Porque logo de cara no meu documento eu percebi que se trata de UNIX sistema operacional de computador.</i>
Catalogador 4	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Aqui eu posso colocar Software como sendo outro termo relacionado.</i> - <i>Como está relacionado com Informática, seria outro termo para inspiração do aluno, vou colocar Informática também.</i> - <i>Porque aqui ele explica sobre o Windows, sobre o Word 2007, ele vai passo a passo. Assim eu verifico que também posso colocar como assunto relacionado o termo Windows XP.</i> - <i>Por que aqui em um dos capítulos tem um item que fala sobre o Windows XP, vai ser um assunto importante, e que os alunos trabalham muito.</i>
Catalogador 5	<ul style="list-style-type: none"> - <i>É da área de Ciência da Computação, linguagem de programação. C# é linguagem de programação, ela veio depois do C++, eles lançaram para dizer que ela é muito melhor que o C++, por isso ela tem quatro + [#].</i> - <i>Se eu colocasse esses termos genéricos eu teria que colocar C# entre parênteses na frente de todos os termos, ficaria muito genérico.</i>
Catalogador 6	- <i>Eu estou vendo que este livro é bem básico da Computação, Introdução a ciência da computação. Então eu tenho aqui no sumário, o histórico, os objetivos, os processadores, estrutura e organização da informação, sistemas operacionais, linguagem de programação. Mas quem está estudando, quem está pesquisando esse assunto, sabe que não vai poder colocar todos esses assuntos, apenas o assunto principal, que já reporta a todos esses.</i>

A respeito da Identificação dos termos pelo Catalogador 1, foi possível analisar a partir da primeira categoria de análise deste segundo eixo, a Interpretação do conteúdo implícito e explícito no documento, o Catalogador 1 mostrou certo conhecimento prévio sobre o assunto, e conseguiu inferir no conteúdo do documento. Obtendo, assim, uma compreensão do assunto, que pode estar relacionado ao tempo de experiência na área de Ciência da Computação.

O Catalogador 2 expôs uma interpretação em relação ao assunto do documento, mostrando conhecimento acerca da área relacionada. Observou-se também que o sujeito

consegue fazer inferências sobre o tema do livro, falando sobre os avanços tecnológicos das linguagens de programação.

O Catalogador 3 quase não apresentou conhecimento da área analisada, devido ao pouco tempo de experiência, porém consegue abstrair do documento o assunto principal.

O Catalogador 4, apresentou conhecimento em torno do assunto do livro analisado, pois no momento da identificação dos termos, consegue relacionar outros termos ao assunto principal.

A compreensão do Catalogador 5, mostrou-se bastante desenvolvida em relação ao assunto em questão, pois além de identificar o assunto do documento em questão, faz inferências sobre o assunto, mostrando conhecimento da área. Apresenta conhecimento prévio sobre o tema do livro.

O Catalogador 6, fez algumas considerações sobre o assunto, mas não mostra aprofundamento do tema, tal fato explica-se pelo motivo de trabalhar com muitas áreas do conhecimento, o que torna-se difícil o aprofundamento em todas elas.

O conhecimento prévio é uma condição mental de todo leitor e de que nem sempre ele tem consciência, ou melhor, não tem conhecimento de seu próprio conhecimento e esse fator será relevado em situações necessárias tal como na leitura, em que acionamos estratégias para monitorar a compreensão do significado do texto que lemos.

Além disso, o conhecimento prévio é um elemento que se intitula essencial para o leitor durante o processo de leitura para que haja a sua compreensão (BORBA, 2003).

Foi possível detectar que 4 catalogadores observados com o PVI foram além das estruturas gramaticais do texto do livro, porém utilizaram-se de alguns fatores para melhorarem a compreensão, como busca do assunto nas bases de dados. Tal fato permite que o leitor vá mais profundamente do que as estruturas superficiais do texto, propiciando a especificidade e a exaustividade na determinação do assunto, assim como pode-se observar em Chaumier (1988).

Procura de palavras mais frequentes no texto

Nesta categoria o Catalogador utiliza-se da frequência com que as palavras aparecem no texto para identificar os conceitos.

Catalogador 1	- Nenhum trecho localizado.
Catalogador 2	- Nenhum trecho localizado.
Catalogador 3	- Nenhum trecho localizado.
Catalogador 4	- Nenhum trecho localizado.
Catalogador 5	- Nenhum trecho localizado.
Catalogador 6	- Nenhum trecho localizado.

A segunda categoria de análise, que se intitula: Procura de palavras mais frequentes no texto, não foi um dos procedimentos realizados pelos catalogadores de assunto.

Tal procedimento é desejável entre os catalogadores. Pois a Norma 12676 (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 1992, p.2) “não recomenda indexar apenas por um elemento isoladamente, pois em muitos casos eles não representam fonte confiável do tipo de informação necessária ao indexador, exigindo uma leitura mais aprofundada do documento”

Levantamento de interrogações sobre o texto para identificar conceitos

A terceira categoria representa o momento em que o próprio Catalogador procura outras formas para tentar resolver o seu problema, que neste caso específico seria tentar levantar termos que representem o conteúdo analisado.

Catalogador 1	<p><i>- A gente precisa fazer consultas, é uma atividade que temos que acostumar em fazer. Pode fazer a análise antes e depois faz a busca, ou vice e versa.</i></p> <p><i>- Então pelos títulos eu consigo ver se tem alguma similaridade com esse documento, para eu poder colocar ele fisicamente e também para verificar como ele foi indexado, quais palavras foram atribuídas.</i></p>
Catalogador 2	<p><i>- A nossa classificação tem que ser de acordo com o primeiro cabeçalho que definimos. Vou refinar a busca por Unix sistemas operacionais, para ver onde foram classificados.</i></p> <p><i>- Eu já vi que tem vários assuntos que foram traduzidos e definidos como padrão.</i></p>
Catalogador 3	- Nenhum trecho localizado.
Catalogador 4	- Nenhum trecho localizado.
Catalogador 5	- Nenhum trecho localizado.
Catalogador 6	- Nenhum trecho localizado.

O Catalogador 1 não fez perguntas propriamente dita ao texto, porém explanou que para o total entendimento de alguns assuntos há necessidade de se fazer consultas, e para que pudesse ao mesmo tempo confrontar as suas próprias decisões com o resultado das consultas, analisando a coerência de suas escolhas.

Para questão de conferencia do assunto adotado, o Catalogador 2, questiona, e decide refinar a busca pelo termo identificado. Mostrando preocupação na conferencia dos termos adotados.

Os Catalogadores 3, 4, 5 e 6 não apresentaram interrogações sobre o texto para a identificação dos conceitos, o que difere do aconselhado pela Norma 12676 apresenta

uma seleção de questionamentos que o indexador deve realizar no momento da identificação do assunto (ABNT, 1992, p. 2):

- a) qual o assunto de que trata o documento?
- b) como se define o assunto em termos de teorias, hipóteses, etc.?
- c) o assunto contém uma ação, uma operação, um processo?
- d) o documento trata do a gente dessa ação, operação, processo, etc.?
- e) o documento se refere a métodos, técnicas e instrumentos especiais?
- f) esses aspectos foram considerados no contexto de um local ou ambiente especial?
- g) foram identificadas variáveis dependentes ou independentes?
- h) o assunto foi considerado sob um ponto de vista interdisciplinar? (p. ex. um estudo sociológico da religião)

Esses questionamentos são exemplos que a Norma 12.676 (ABNT, 1992) indica como um assunto de qualquer natureza pode ser analisado ainda que outras perguntas possam ser formuladas para disciplinas específicas.

O estudo investigativo de Sauperl (2002) sobre a maneira de os catalogadores identificarem e interpretarem os tópicos dos documentos, além da maneira de expressarem esses tópicos com número de classificação e cabeçalhos de assuntos, foi norteado pelas seguintes questões:

- Onde os catalogadores olham para uma compreensão geral aproximada do livro?
- Eles consideram uma única ou várias possíveis interpretações?
- Como fica a percepção geral dos catalogadores sobre o livro se eles não são familiarizados com a disciplina?
- Como eles expressam o significado apropriado do número de classificação e cabeçalho de assunto?

Esta terceira categoria, que envolve o Levantamento de interrogações sobre o texto para identificar conceitos, representa o momento em que o próprio catalogador procura outras formas para tentar resolver o seu problema, que neste caso específico seria tentar levantar termos que representem o conteúdo analisado, assim como observamos com os

Catalogadores 1 e 2. Tal ação identifica que o catalogador ao realizar este tipo de procedimento amplia seu leque de decisões tornando mais coerente as suas escolhas.

Identificação de conceitos a partir do próprio conteúdo do documento

Nesta categoria o catalogador analisa o conteúdo do documento e retira os conceitos a partir desta análise.

Catalogador 1	<p>- Depois desta análise, ou enquanto eu estou lendo, eu vou anotando as palavras que me chamam a atenção e que eu vou anotando, não que todas elas eu vou tentar converter em palavras-chave, mas é que depois eu dou uma olhada nela e vejo o que realmente eu posso tirar dali.</p> <p>- Mas, as palavras chave, por exemplo, já que podemos indexar por mais de um termo, para poder enriquecer essa representação temática, eu daria uma ênfase para essa parte de desenvolvimento de programas.</p> <p>- Neste caso aqui eu colocaria <u>Teoria de Programação</u>, mas neste sentido geral, de cobertura da teoria como um todo e <u>Programas de Computador</u>, que aí eu preciso ver no nosso vocabulário como que a gente está neste aspecto de desenvolvimento mesmo.</p> <p>-Eu vou fazer uma análise das palavras que vou destacar para esse livro.</p>
Catalogador 2	<p>- Se eu digitar UNIX aqui no Pesquisib, aqui no assunto, eu vou ver o que foi aberto dentro desse contexto UNIX.</p>
Catalogador 3	<p>- O termo principal seria sistema operacional de computador UNIX.</p> <p>- Neste caso seria sistema operacional de computador.</p>
Catalogador 4	<p>- Eu vou digitar no sistema o assunto principal do livro, para ver se o assunto que eu estou digitando tem no sistema que nós trabalhamos aqui na Biblioteca.</p> <p>- O assunto principal é Microsoft Office.</p> <p>- porque dentro da área de Informática os assuntos são todos muito precisos, tudo muito exato, então eu vou colocar Microsoft Office Word 2007.</p> <p>- Vou colocar como outro assunto relacionado Programa de Computador.</p> <p>- Eu vou colocar Programa Microsoft Business Certification, como outro assunto relacionado ao assunto principal.</p> <p>- O livro também trata sobre Documentos, nessa parte aqui. Documento no Word.</p> <p>- Assim eu verifico que também posso colocar como assunto relacionado o termo Windows XP.</p> <p>- Vou colocar Informática também.</p>

	- <i>Software</i>
Catalogador 5	Nenhum trecho localizado.
Catalogador 6	Nenhum trecho localizado.

Na categoria: Identificação de conceitos a partir do próprio conteúdo do documento, o Catalogador 1 faz uma análise do conteúdo do documento e retira a partir da análise os conceitos que se seguem: Teoria de Programação e Programas de Computador.

Sobre a identificação a partir do próprio conteúdo, o Catalogador 2, primeiramente identifica o termo principal do livro, que designou como UNIX, e depois o digita no Pesquisib para ver os termos relacionados a ele. Assim percebe-se que ele não se deteve ao próprio documento, pois preferiu realizar as buscas a fim de descobrir os termos no próprio sistema.

O Catalogador 3, também se deteve pouco ao conteúdo do documento, pois ao identificar que o livro tratava do Unix, logo relacionou com Sistema Operacional de computador e assim determinou esses dois termos para a item.

Embasado no conteúdo do documento, o Catalogador 4, identificou a maioria dos termos a partir do conteúdo. Assim como: Microsoft Office; Microsoft Office Word 2007; Programa de Computador; Programa Microsoft Business Certification; Windows XP; Informática e Software.

O Catalogador 5, como mostrou conhecimento prévio sobre o assunto, se antecipou e ignorou a etapa da identificação, e já foi selecionando os termos que seriam representativos do assunto (*vide* eixo 3).

Assim como o Catalogador 2, o Catalogador 6, também se baseou em buscas no sistemas para determinar os termos relativos ao documento. Porém, não realizou a identificação dos termos, já selecionando os conceitos relativos à obra, a partir da linguagem documentária.

Estes procedimentos dos Catalogadores denotam bem a identificação dos termos, pois em relação à teoria, esse é exatamente o próximo passo que o catalogador deve assumir depois da análise de conteúdo, por meio de uma leitura documentária.

Apesar de 4 Catalogadores não se deterem especificamente no conteúdo do documento para identificar os termos, indo até o sistema para destacarem os termos relacionados, os outros catalogadores identificaram os termos a partir do próprio conteúdo.

A atividade de identificar as idéias principais do texto inicia-se com a leitura técnica e exige do profissional a capacidade de compreensão de seu conteúdo, o que está ligado a processos cognitivos do catalogador, ou seja, a sua própria maneira de interpretação, de análise, o que envolve diretamente seu conhecimento prévio, conhecimento de mundo e linguístico.

Para Fujita (2003a) a identificação dos conceitos é o segundo estágio do estabelecimento dos conceitos, pois é a partir da leitura técnica que os catalogadores identificam os conceitos, implícitos e explícitos, no conteúdo do documento.

Levantamento do conteúdo a partir do seu contexto

Esta categoria foi retirada a partir da leitura da transcrição do protocolo verbal. E refere-se ao levantamento do conteúdo do documento pelo catalogador, tomando como parâmetro o contexto em que o Catalogador está inserido.

Catalogador 1	<ul style="list-style-type: none"> - <i>A computação tem uma característica muito forte, que é a seguinte, as séries são muito delimitadas, elas tem sempre uma lista do que foi publicado e normalmente essas séries são temáticas, então elas já indicam muito o caminho.</i> - <i>Na computação, não é necessário colocar áreas maiores do que a gente tem, principalmente na nossa biblioteca que é muito especializada.</i> - <i>Eu vou procurar aqui na base o que a gente tem desse assunto, até para localizarmos fisicamente. Então pelos títulos eu consigo ver se tem alguma similaridade com esse documento, para eu poder colocar ele fisicamente e também para verificar como ele foi indexado, quais palavras foram atribuídas.</i> - <i>Porque se eu pudesse procurar por essa classificação que eu acabei de escolher, eu poderia ver o que mais eu tenho ali e ver se está coerente com a minha escolha.</i>
	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Principalmente quando se trata de obra da área de exatas, da computação, porque não dá margem para várias interpretações, como na área de humanas, por exemplo, que um livro sobre sociologia pode estar tanto na área de Ciências Econômicas, ou Ciências Sociais, ou na Educação.</i> - <i>Aqui provavelmente esse título trata da linguagem de computadores, linguagem de programação.</i>

Catalogador 2	<ul style="list-style-type: none"> - Somente nas bases francesas que você iria encontrar a catalogação em francês. Olha só realmente eu recuperei assim. - Sistemas operacionais é o termo autorizado aqui no Pesquibib, então eu entro nele para ver os assuntos relacionados com ele. - Estou anotando o assunto que o Pesquibib recuperou, através desta leitura que eu fiz e das minhas pesquisas sobre o assunto, que eu fui fazendo e acabei chegando nesses termos aqui. - Ai pelo título original, eu vou entrar na base Book Where novamente e digitar o título em inglês, porque provavelmente em inglês eu vou encontrar. E possivelmente eu vou descobrir os assuntos que deram para ele em outras bibliotecas.
Catalogador 3	<ul style="list-style-type: none"> - Eu entro em várias outras bibliotecas para confirmar os termos, o assunto. Primeiro eu consulto na minha base, e depois eu pesquiso nas outras bibliotecas. Se tiver na minha base eu vejo mais ou menos o assunto, os termos. Muitas vezes nós encontramos o mesmo livro, aqui eu encontrei um livro parecido do mesmo autor, os assuntos são mais ou menos o mesmo. Mas, a classificação dele não é igual a minha, mas os termos estão padronizados. Aqui você é remetido a mais termos, basta clicar em cima deles. - Esse termo principal terá que condizer com o número de classificação. - A base vai me mostrando os termos que tem, os documentos que foram classificados com esse termo como principal. - Deixa eu ver se dentro desta base tem esse termo.
Catalogador 4	<ul style="list-style-type: none"> - Agora eu vou trabalhar com os assuntos relacionados.
Catalogador 5	<ul style="list-style-type: none"> - Para confirmar os meus dados, eu vou entrar na Biblioteca Nacional, ou na biblioteca da USP, ou da UNESP para comparar a catalogação, essas três são as primeiras que costumamos entrar, senão tiver aí vamos buscando em outras para confirmar a catalogação. - Neste caso como eu não estou tendo dificuldade, eu gostaria de encontrar para fazer a confirmação dos meus dados. Mais o documento não fornece mais informações em relação a nota.
Catalogador 6	<ul style="list-style-type: none"> - Normalmente agente procura na biblioteca outros registros que tenham esse título, para eu poder ver outros assuntos relacionados. E quando ainda estamos com dúvidas procuramos em outros documentos relacionados.

A quinta categoria de análise: Levantamento do conteúdo a partir do seu contexto, foi identificada a partir da leitura do Protocolo Verbal Individual, coletado com o Catalogador 1, onde apareceu tal aspecto relacionado ao contexto. Devido a isso, sentiu-se a necessidade de criar outra categoria de análise.

Nesta categoria observa-se que o Catalogador 1 faz algumas explicações, onde pode-se identificar a procura de outros fatores relevantes para a identificação do conteúdo do texto. Explica que a área da computação tem características marcantes e que as series são bem delimitadas, isso facilita a nossa identificação. Esclarece que nesta área os assuntos são bem

explícito, que consegue identificar o assunto sem sequer se aprofundar especificamente no documento.

O Catalogador 2, apresenta outras alternativas para identificar o conteúdo do documento, assim como no Pesquisib, para observar os termos autorizados. E afirma que nesta área não é possível fazer muitas interpretações acerca do assunto, e por isso pode fazer esse tipo de busca, pois é uma área objetiva.

O Catalogador 3, também deteve-se pouco ao próprio conteúdo do documento, utilizando outras alternativas para identificar termos, assim como pesquisar em outras bibliotecas para identificar o conteúdo do documento.

O Catalogador 4, por ter identificado termos acerca do próprio conteúdo do documento, utilizou-se do contexto, apenas para determinar os termos relacionados ao assunto principal.

A fim de confirmar os termos, o Catalogador 5 consulta algumas outras bases de dados, como a Biblioteca Nacional, a biblioteca da USP e a da UNESP para comparar a catalogação.

O Catalogador 6 também utiliza-se das bases para verificar outros registros que contenham o mesmo título, a fim de realizar conferências acerca do assunto identificado e expõe que muitas vezes procura documentos relacionados ao tema para determinar os termos.

Os Catalogadores devem interpretar o documento levando em consideração as necessidades dos usuários, porém inevitavelmente sempre o fará a partir do contexto da cultura a que pertence e suas experiências profissionais (MOREIRO GONZÁLEZ, 2004).

Observa-se que os Catalogadores apóiam-se em outras fontes como os catálogos de outras bibliotecas, e outros documentos de assuntos que se relacionam a fim de realizar a conferência dos termos.

As categorias elaboradas para o segundo eixo de análise procurou abranger a Identificação dos conceitos pelo Catalogador, de modo que procurou observar como o Catalogador realiza esta identificação, quais são as abordagens que ele apresenta para levantar conceitos a respeito do conteúdo analisado.

Apesar da maioria dos Catalogadores não levantarem questões sobre o texto como sugerido pela Norma, eles fazem inferências sobre o conteúdo do documento, criando assim tendo condições de verificarem qual era o assunto mais pertinente de acordo a sua instituição.

Visto este aspecto, ao ler a transcrição das coletas de dados, sentiu-se a necessidade de elaborar outra categoria de análise, que abrangesse o contexto de inserção do

Catalogador. Assim, criou-se esta última categoria de análise: Levantamento do conteúdo a partir do seu contexto.

A análise dos dados deste segundo eixo proporcionou a criação de um esquema, que engloba a identificação dos conceitos pelos Catalogadores.

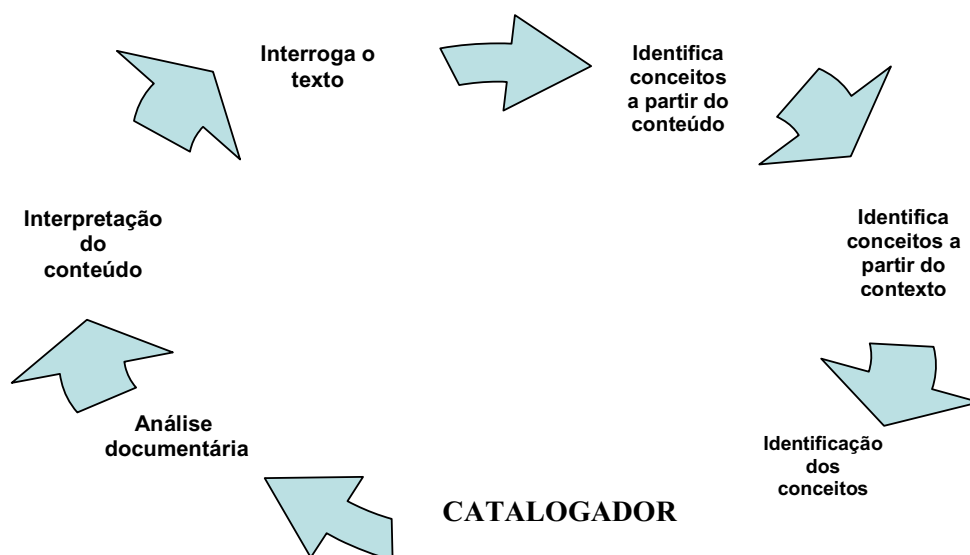


Gráfico 6: Esquema da Identificação dos conceitos pelos Catalogadores
 Fonte: Elaborado pela autora.

SELEÇÃO DOS CONCEITOS PELOS CATALOGADORES DE ASSUNTO

Seleção de conceitos a partir do próprio conteúdo do documento

É a partir desta categoria que se pode identificar quando o Catalogador ignora a segunda etapa do processo de análise de assunto, que contempla a Identificação dos conceitos a partir do conteúdo, passando direto da análise do documento para a seleção dos termos.

Catalogador 1	Nenhum trecho localizado.
Catalogador 2	Nenhum trecho localizado.
Catalogador 3	Nenhum trecho localizado.
Catalogador 4	Nenhum trecho localizado.
Catalogador 5	<i>- Eu vou incluir o assunto específico do livro no tópico termo livre, vou incluir C# linguagem de programação, essa linguagem de programação eu estou me baseando na CDD, que é a forma como está exposta, e junto a isso associando o C#, que é mais específico.</i>
Catalogador 6	<i>- No caso aqui: Computadores. O outro assunto que eu coloque é computação, aí eu o coloco da mesma forma. Que no caso eu coloquei computadores, computação, ciência da computação (estudo e ensino) que é o assunto principal aqui.</i>

A análise baseada na primeira categoria do terceiro eixo compreende a posição do Catalogador ao selecionar conceitos a partir do próprio conteúdo do documento. Esta categoria não foi contemplada pela análise dos dados dos Catalogadores 1, 2, 3 e 4, pois esses profissionais se embasaram na linguagem documentária para selecionarem os termos.

O Catalogador 5, seleciona um termo a partir do próprio conteúdo do documento, e identifica prontamente termos para relacionar o assunto, pois relatou que o assunto é bem específico da área. E assim logo determinou C# linguagem de programação como assunto principal da obra e Programação como termo relacionado.

O Catalogador 6, também passa direto da análise para a seleção dos conceitos, sem mesmo fazer a identificação dos termos. Seleciona os termos: computadores, ciência da computação (estudo e ensino) e computação.

Como visto, os Catalogadores 5 e 6 ignoraram a segunda etapa do processo de análise de assunto. Tal procedimento gera superficialidade na descrição do assunto do documento.

Uma vez identificados os conceitos que representam a informação de um documento, é necessário que o catalogador selecione termos de descrição, palavras ou frases que sirvam para representar exatamente o conceito identificado, que sejam mais adequados para a recuperação.

É o que sustenta Fujita (2003a) ao afirmar que o Catalogador, após o exame do texto, e de ter identificado os conceitos pertinentes ao assunto, passa a abordá-lo de uma forma mais lógica a fim de selecionar os conceitos que melhor represente seu conteúdo.

**Manifestação de preocupação com o usuário no momento da seleção de conceitos
(Seleção de acordo com a demanda)**

A segunda categoria representa a preocupação do Catalogador com o usuário no momento da seleção dos termos.

Catalogador 1	<ul style="list-style-type: none"> - Já tínhamos todos os termos validados pela literatura e usuários, mas não faziam relações entre si. - Eu vou procurar aqui na base o que a gente tem desse assunto, até para localizarmos fisicamente.
Catalogador 2	<ul style="list-style-type: none"> - Quando agente coopera não necessariamente utilizamos os mesmo termos de assunto, agente adapta os dados para a nossa unidade.
Catalogador 3	<ul style="list-style-type: none"> - Quando agente procura nas bibliotecas do Brasil e não encontra, agente vai às bibliotecas nacionais do mundo e agente acaba encontrando ele. E quando isso acontece agente adapta esses termos para os nossos termos padronizados. - Porque depende do foco da instituição, e nós adaptamos para a nossa biblioteca. Eu faço uma busca geral, para ver como eles trataram esse tipo de material.
Catalogador 4	<ul style="list-style-type: none"> - Então para os assuntos relacionados, e para que seja facilitado para o aluno, para que ele tenha uma possibilidade maior de recuperação, eu vou colocar o próprio título do livro. - Como está relacionado com Informática, seria outro termo para inspiração do aluno, vou colocar Informática também. - Por que aqui em um dos capítulos tem um item que fala sobre o Windows XP, vai ser um assunto importante, e que os alunos trabalham muito. - justamente para conseguir trabalhar com os assuntos relacionados, porque eu sei que meus clientes aqui, como não tem acesso direto ao acervo, eu tento passar o maior número de termos para que eles possam recuperar é melhor, porque aqui o nosso acervo é fechado, porque eles não tem essa possibilidade de irem direto ao acervo e estarem pesquisando o material, então por exemplo, eles dependem dos terminais que estão ali fora, então eu preciso informar o maior número de termos ligados ao assunto. Então quando o aluno vai até o terminal para fazer uma pesquisa, o sistema traz uma listagem de A até o Z contendo os assuntos principais.
Catalogador 5	<ul style="list-style-type: none"> - Nenhum trecho localizado.

Catalogador 6	<p>- <i>Se eu tivesse uma biblioteca aberta para os alunos, eu teria que me preocupar muito mais em reunir os assuntos, mas como o nosso acervo é fechado, essa preocupação é menor. Porque os livros muito separados são mais difíceis de serem encontrados pelos alunos.</i></p> <p>- <i>Agora eu vou arrumar esse registro de acordo com a minha biblioteca, de acordo com as minhas necessidades.</i></p>
----------------------	---

A segunda categoria, que se apresenta como: Manifestação de preocupação com o usuário no momento da seleção de conceitos (Seleção de acordo com a demanda) representa a preocupação do Catalogador com o usuário, no momento da seleção dos termos. Assim podemos observar que o Catalogador 1, preocupa-se com a validade dos termos para os usuários e preocupa-se também como os usuários localizaram os documentos fisicamente.

O Catalogador 2, observa que mesmo cooperando com outras instituições deve adequar os termos para a realidade da sua instituição, pois precisa refletir as necessidades dos usuários.

Sobre as adequações dos termos, o Catalogador 3, relata que realiza adaptações dos termos, mostrando preocupação com o usuário e com a recuperação da informação. Evidencia que busca o item em outras bibliotecas, nacionais e internacionais e adapta os termos encontrados a realidade de sua unidade.

A todo o momento, o Catalogador 4, aborda a questão do usuário. Destaca que determina muitos termos relacionados ao assunto principal, pois assim facilita para o aluno e possibilita maior recuperação da informação.

O Catalogador 5, não deixa transparecer nenhuma preocupação relacionada com adequações dos termos para os usuários.

O Catalogador 6, aborda a questão das necessidades dos usuários, da necessidade de agrupar os livros por assunto e de especificar melhor os termos, porém esclarece que a sua instituição possui um acervo fechado.

Podemos destacar que os Catalogadores preocuparam-se com os usuários, pois a todo o momento referenciavam a conferência dos termos que estavam empregando, e a adequação desses termos com os usuários e com a instituição, exceto o Catalogador 5. Tal fato certifica-se de que o profissional está reportando os interesses dos usuários no momento da seleção, uma vez que a análise de assunto é voltada para a recuperação da informação pelos usuários.

Utilização de uma linguagem documentária

Esta categoria implica na observação da utilização de uma linguagem documentária autorizada, para fazer a seleção dos conceitos representativos do documento.

<p>Catalogador 1</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Usamos o vocabulário controlado da rede de bibliotecas. - Neste caso aqui eu colocaria Teoria de Programação, mas neste sentido geral, de cobertura da teoria como um todo e Programas de Computador, que aí eu preciso ver no nosso vocabulário como que a gente está neste aspecto de desenvolvimento mesmo. - Depois a programação para nós já começa a desdobrar em especialidades, em linguagens específicas. Eu não posso colocar porque fica muito específico e não é o caso desse livro. - Vou dar uma olhada em programação, para vermos como está aqui, estou vendo um problema sério, porque todas as programações já são específicas. Então talvez a gente tenha que ficar com técnicas de programação. - Ou olhar vocabulários ou coisa desse tipo. - A gente usa uma tabela de classificação que é muito específica da computação. - Então podemos colocar técnicas de programação, é o que a gente vai conseguir chegar mais próximo. Podemos colocar software também. - Então seriam esses dois termos que eu usaria para fazer a representação temática: Software (desenvolvimento) e Técnicas de Programação (teoria). - Então aí, por exemplo, quando eu tenho mais ou menos um caminho eu olho na nossa tabela, esse livro que eu peguei de referência. - A gente trabalha nesse vocabulário da USP há 15 anos, ele cobre todas as áreas do conhecimento, e depois de todos esses anos que a gente está conseguindo começar as relações entre os termos. - Eu vou fazer uma análise das palavras que vou destacar para esse livro, muito provavelmente são essas que eu já anotei, ou uma compatibilização.
<p>Catalogador 2</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Se eu digitar UNIX aqui no Pesquisib, aqui no assunto, eu vou ver o que foi aberto dentro desse contexto UNIX. - Vou copiar o assunto que eles usaram, e ver no Pesquisib se esse assunto já foi traduzido para a nossa língua. Aqui já encontrei que é um assunto pronto para ser usado, que já está traduzido. - Esse livro eu encontrei na LC que está nessa base do Book Where, porque ele recupera as obras das grandes bibliotecas. - Sistemas operacionais é o termo autorizado aqui no Pesquisib, então eu entro nele para ver os assuntos relacionados com ele. - Aí eu verifico outros termos que estão relacionados com esse assunto que eu poderia verificar se eu posso acrescentar como assunto recuperador dessa obra. - Aqui sistemas operacionais vai relacionar todos os sistemas operacionais que já foram abertos, os termos que já foram traduzidos.

	<p>- O UNIX é outro sistema operacional, ai tem o UNIX especificamente.</p> <p>- Ai eu entrei aqui para ver se o Unix já tinha sido aberto para esse sistema, então eu posso usá-lo também.</p> <p>- Estou anotando o assunto que o Pesquisib recuperou, através desta leitura que eu fiz e das minhas pesquisas sobre o assunto, que eu fui fazendo e acabei chegando nesses termos aqui: UNIX sistema operacional de computadores. Sistemas operacionais.</p>
<p>Catalogador 3</p>	<p>- Eu faço a busca por esse termo e o sistema vai me trazendo os termos controlados, muitas vezes nós seguimos os descritores da FGV.</p> <p>- Nós nos baseamos na lista de vocabulário do Bibliodata. Consultamos também os termos da LC e da FGV.</p> <p>- Nós olhamos na base de dados BCO, que seriam os descritores controlados, onde agente padroniza os termos.</p> <p>- Eu vou usar UNIX sistema operacional de computador como termo principal e vou ver se ele tem aqui. Então quando agente acha, pode confirmar se ele é padronizado, e ele vai me dar outros termos que são relacionados com esse assunto. Então de acordo com a minha base eu posso usar direto Sistema Operacional de Computador.</p> <p>- Aqui é onde agente coloca os termos controlados, o termo principal é o primeiro termo que vai condizer com a minha classificação – UNIX sistema operacional de computador, e os outros relacionados eu vou colocando o que eu acho que está relacionado com esse termo: Sistemas Operacionais, Software, Programa de Computador, Redes de Computadores.</p> <p>- Então é esse termo que eu quero encontrar aqui nesta base.</p> <p>- Eu posso colocar vários termos relacionados ao assunto principal, mas precisa ser padronizado.</p> <p>- Ai eu posso colocar relacionado com esse termo: Programa de Computador, Software e Redes de computadores. Então seriam esses termos que eu usaria relacionado.</p>
<p>Catalogador 4</p>	<p>- O ideal seria, mas não utilizamos uma linguagem controlada aqui. Por isso mesmo o sistema tem muitas falhas. Eu pretendo implantar isso aqui em nossa biblioteca. Para poder entender melhor as áreas do conhecimento. Porque podemos observar muitas falhas no sistema, a forma com que ele foi alimentado passou muitos profissionais por aqui. O ideal seria trabalhar com uma linguagem controlada, para que pudesse ter um padrão nos termos, tanto para descrição quanto para a busca.</p>
<p>Catalogador 5</p>	<p>- Aqui nós temos um vocabulário controlado da própria instituição, e nós utilizamos também, normalmente os termos da Biblioteca Nacional.</p> <p>- Esses são os tipos de assuntos, aí quando selecionamos o tipo de assunto, ai pegamos uma lista com os termos e inserimos dentro desse assunto mais geral que já foi previamente selecionado. Selecionamos desta lista de termos controlados para identificar o assunto mais específico que o documento trata e na frente entre parênteses vem a classificação de acordo com o CDD.</p> <p>- Vou pesquisar na nossa listagem o termo programação, olha tem aqui, programação, computadores 005.13, então incluí esse como assunto tópico, que é um pouquinho mais geral, porque não fala</p>

	<i>especificamente do C#, porque o C# como é linguagem específica, não tem no vocabulário controlado, então eu vou inserir aqui no assunto mais geral programação (computadores).</i>
Catalogador 6	<ul style="list-style-type: none"> - No caso aqui: Computadores. Eu tenho esse assunto e ele está autorizado, então eu clico e ele é transportado para o meu registro. - Que no caso eu coloquei computadores, computação, ciência da computação (estudo e ensino) que é o assunto principal aqui.

O uso de uma linguagem documentária é a terceira categoria de análise. O Catalogador 1 teve o respaldo de um vocabulário próprio da Rede de Universidades para a determinação dos termos, fato que se torna essencial, visto que a padronização representa um avanço nos métodos de organização. Este vocabulário é usado por outras instituições.

O Catalogador 2 utiliza-se da linguagem que o Bibliodata disponibiliza, a fim de padronizar os termos dos documentos. Faz a conferência dos termos identificados, assim padronizando os termos em sua base de dados, facilitando para os usuários do sistema.

O Catalogador 3 observa quais são as listagens de termos controlados que utilizam, destacando assim, a preocupação com a padronização. Utiliza o vocabulário do Bibliodata, e diz que consulta também a LC e a FGV. Assim, por meio de uma linguagem controlada, seleciona os termos que identificou no momento da leitura técnica.

O Catalogador 4 não utiliza uma linguagem controlada, o que não permite estabelecer um padrão entre os termos. A instituição não é cooperante da Rede Bibliodata, ficando sujeita a utilizar-se da sua própria listagem de termos. O ideal seria trabalharem com uma linguagem controlada, para que pudesse ter um padrão nos termos, tanto para descrição quanto para a busca.

Sobre o uso de linguagens documentárias, o Catalogador 5 comenta que utiliza um vocabulário controlado da própria instituição, pois não são cooperantes com outras Bibliotecas. É o mesmo caso da instituição 4, pois não há uma padronização dos termos, tanto para descrição quanto para a busca da informação.

O Catalogador 6 relata que, apesar de sua instituição ser particular, ela é cooperante com o Bibliodata. Sendo assim, ele confere os termos autorizados com o sistema, havendo uma padronização dos termos.

A Ciência da Informação, ao construir as linguagens documentárias, tem o objetivo de assegurar a organização e a transferência da informação armazenada. Como a informação é uma construção, necessita de uma organização que faça sentido, tanto para o próprio sistema, quanto para seus usuários. Então, as linguagens documentárias são linguagens construídas para indexação, armazenamento e recuperação da informação e

correspondem a sistemas de símbolos destinados a traduzir os conceitos dos documentos (CINTRA, 2002).

As linguagens documentárias são auxiliares na atividade de representação e recuperação de informações, e atuam nos sistemas de informação orientando o indexador sobre quais os melhores termos para representação do assunto de um documento e orientando os pesquisadores na elaboração das estratégias de busca de informações no sistema (MOURA; SILVA; AMORIM, 2002).

Os Catalogadores 1, 2, 3 e 6 deixaram claro que em suas instituições utilizam um vocabulário controlado, fato este que nos proporcionou a observação de que há uma sistematização dos termos utilizados. Os Catalogadores 4 e 5 expuseram que em suas instituições não utilizam uma linguagem controlada socializada, porém desenvolveram um vocabulário próprio local.

Em sua pesquisa, Taylor (1999), esboça os conceitos identificados durante a análise de assunto. Sugere que, uma vez identificados, os conceitos devem ser procurados na lista de cabeçalho de assunto. Os termos identificados são selecionados e designados em um registro. “A sugestão de Taylor (1999) parece racional e interessante, nesta direção, o catalogador ao utilizar-se de estratégias de catalogação, realiza com mais satisfação a análise de assunto do documento” (TAYLOR, 1999 *apud* SAUPERL, 2002, p. 7).

Downing e Downing (1992) determinam algumas instruções para a realização da análise de assunto para auxiliar as tarefas diárias do catalogador. Os autores sugerem designar o número de classificação e o cabeçalho de assunto proveniente de um vocabulário controlado como passo seguinte da catalogação de assunto. Ressaltam a importância dos conceitos para a referência das partes do texto selecionado de acordo com a lista de vocabulário controlado (DOWNING; DOWNING, 1992³³ *apud* SAUPERL, 2002, p. 7).

O uso de um vocabulário controlado faz-se necessário na medida em que torna-se essencial para representação e busca da informação. A constatação da importância de uma linguagem controlada foi unânime dentre os catalogadores observados.

³³ DOWNING, Mildred Harlow; DOWNING, David H. **Introduction to Cataloging and Classification**. 6th ed. Jefferson, N.C.: McFarland, 1992.

Utilização dos conceitos identificados para determinar o assunto do documento sem mesmo realizar a seleção destes termos

Esta categoria representa quando o Catalogador utiliza os termos identificados como definitivos para a representação documentária.

Catalogador 1	Nenhum trecho localizado.
Catalogador 2	- Nenhum trecho localizado.
Catalogador 3	- Nenhum trecho localizado.
Catalogador 4	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Eu vou digitar no sistema o assunto principal do livro, para ver se o assunto que eu estou digitando tem no sistema que nós trabalhamos aqui na Biblioteca.</i> - <i>O assunto principal é Microsoft Office.</i> - <i>porque dentro da área de Informática os assuntos são todos muitos precisos, tudo muito exato, então eu vou colocar Microsoft Office Word 2007.</i> - <i>Vou colocar como outro assunto relacionado Programa de Computador.</i> - <i>Eu vou colocar Programa Microsoft Business Certification, como outro assunto relacionado ao assunto principal.</i> - <i>O livro também trata sobre Documentos, nessa parte aqui. Documento no Word.</i> - <i>Assim eu verifico que também posso colocar como assunto relacionado o termo Windows XP.</i> - <i>Vou colocar Informática também.</i> - <i>Software</i>
Catalogador 5	- Nenhum trecho localizado.
Catalogador 6	- Nenhum trecho localizado.

Os Catalogadores 1, 2, 3 e 6 utilizaram um vocabulário controlado para fazerem a seleção dos termos a partir da identificação dos termos do documento. O Catalogador 5 se respaldou em um vocabulário local, porém houve uma seleção a partir de valores da própria instituição.

O Catalogador 4, utiliza os termos identificados para determinar o assunto do documento sem mesmo realizar a seleção dos termos, ou seja, não utiliza-se de um vocabulário controlado.

Observou-se que não houve uma preocupação em selecionar os termos previamente identificados, sendo que alguns termos foram encontrados na própria base de dados da instituição.

A análise dos dados deste terceiro eixo proporcionou a criação de um esquema, que engloba a seleção dos conceitos pelos Catalogadores.

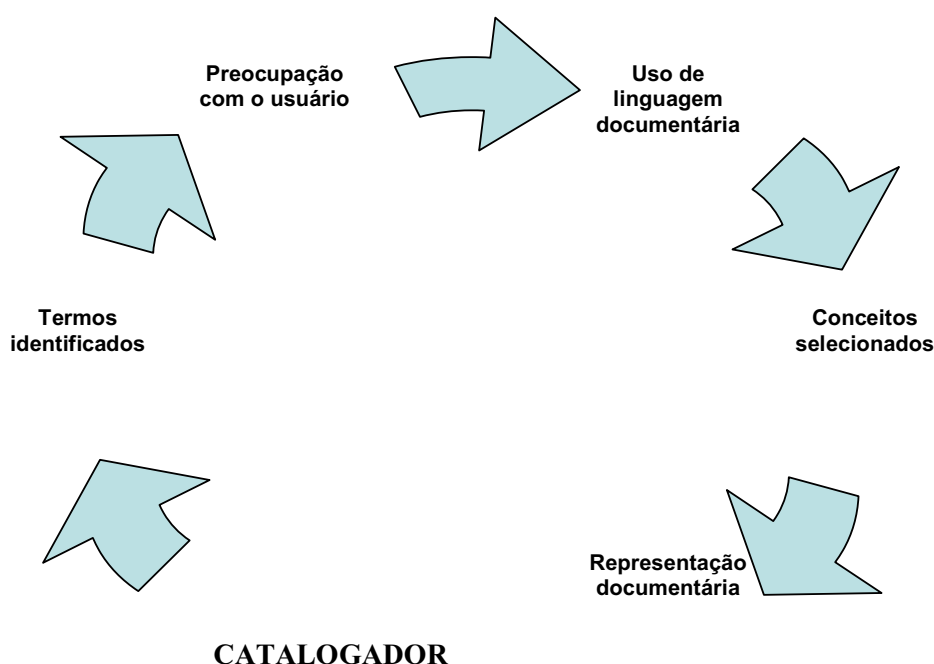


Gráfico 7: Esquema da Seleção dos conceitos pelos Catalogadores

Fonte: Elaborado pela autora.

No geral, as categorias de análise se mostraram-se bastante pertinentes na medida em que cercou todos os procedimentos relacionados com a seleção dos conceitos e abrangeram por completo a coleta realizada com os Catalogadores.

Apesar das categorias terem sido elaboradas conforme a parte teórica e prática desta pesquisa, ao ler a transcrição do Protocolo Verbal, sentiu-se a necessidade de criação de outra categoria, que se intitulou: Levantamento do conteúdo a partir do seu contexto. Esta categoria deu respaldo à influência sofrida no processo de identificação pelo contexto.

Por esta análise foi possível verificar como os Catalogadores realizaram o processo da Análise de Assunto na Catalogação, os procedimentos que foram tomados,

partindo da análise do documento, passando pela identificação e por fim a seleção dos conceitos.

A análise baseada nos três eixos do processo de análise de assunto proporcionou também a realização da construção de um fluxograma contemplando as etapas deste processo realizado pelos Catalogadores.

5.2 Fluxograma

Como previsto, a pesquisa possibilitou a elaboração de um Fluxograma, a partir da análise da tarefa das atividades de Catalogação desenvolvida pelos profissionais em contexto das seis Bibliotecas Universitárias (*vide* QUADRO 9).

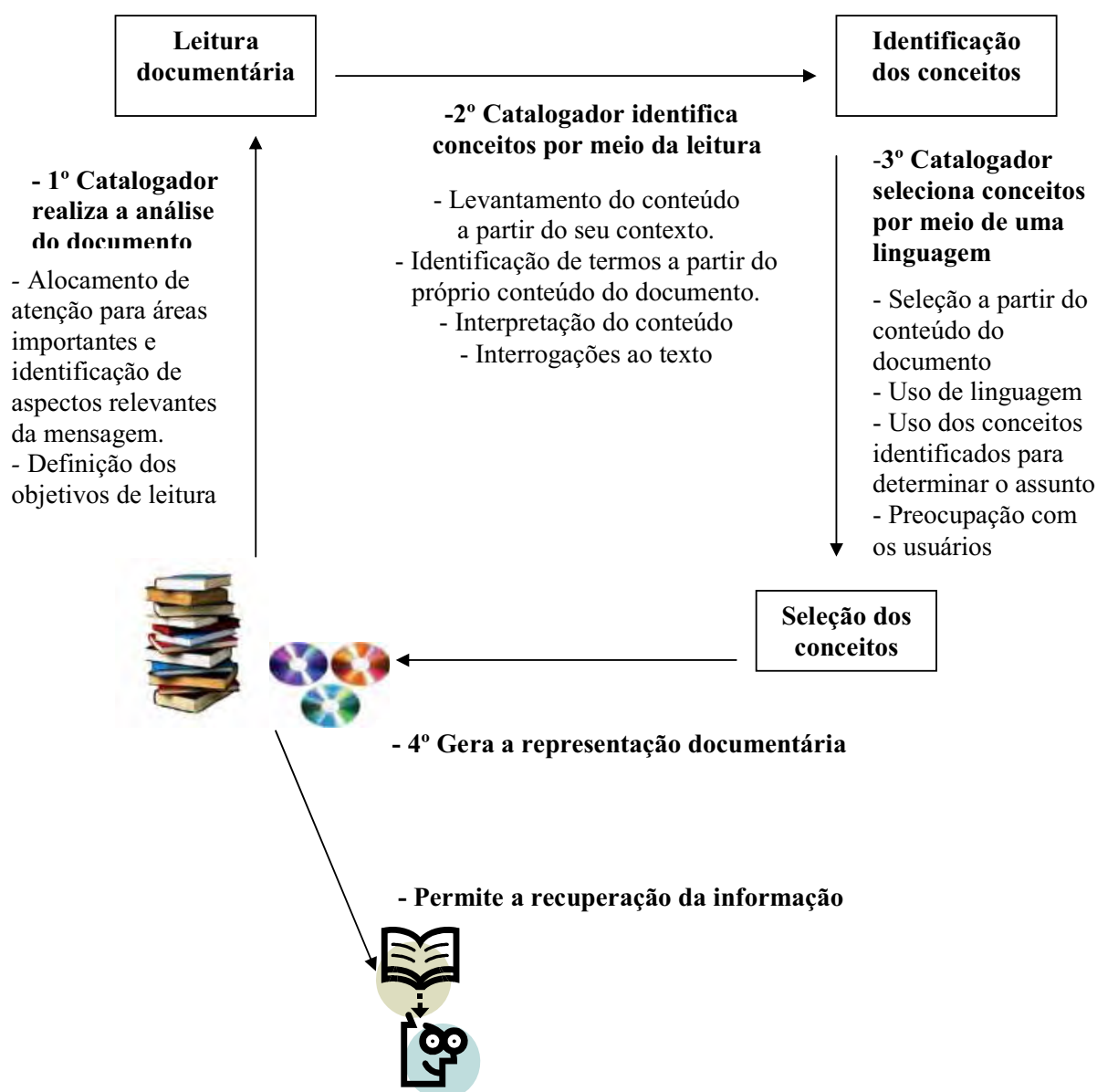


Gráfico 8: Fluxograma demonstrando a atividade dos seis Catalogadores em relação à Análise de Assunto

Fonte: Elaborado pela autora.

5.3 Discussão dos resultados acerca da Pesquisa Etnográfica

De acordo com Aisen (2007), na pesquisa etnográfica, após um trabalho de observação, o desafio do pesquisador é tentar organizar todos os dados como em um quebra-cabeça.

Nesta pesquisa a elicitação dos dados é vista como método para aprofundar estudos acerca da Análise de Assunto na Catalogação, tendo em vista a perspectiva do Bibliotecário Catalogador.

A observação dos sujeitos foi feita com o Protocolo Verbal Individual e a análise dos dados procurou identificar todos os aspectos que pudesse circundar a análise de assunto na catalogação.

Os dados obtidos na primeira coleta foram analisados e levados para a entrevista com os Catalogadores para que pudessem discutir sobre a sua prática profissional, envolvendo aspectos, funções, processos e ações da prática cotidiana da análise de assunto na catalogação a partir da visão do catalogador.

As categorias para a análise da Pesquisa Etnográfica foram descritas a partir das próprias entrevistas com os seis Catalogadores, totalizando oito categorias:

- Importância da análise de assunto;
- Conhecimento prévio do profissional;
- Preocupação com os usuários;
- Leitura técnica;
- Identificação dos conceitos;
- Adversidades da atividade de análise de assunto;
- Falta de um parâmetro metodológico; e
- Linguagem documentária.

Diante da entrevista proposta aos profissionais nesta segunda etapa da pesquisa, pode-se observar a diversidade na realidade profissional em cada instituição, as condições de trabalho de cada Catalogador, suas limitações perante o contexto e suas limitações pessoais, as impressões sobre os processos da análise de assunto, surgindo assim, parâmetros para discussões.

IMPORTÂNCIA DA ANÁLISE DE ASSUNTO

Na análise de assunto, o documento é analisado para determinar de qual ou quais assuntos tratam e, também quais desses assuntos deverão ser representados no registro catalográfico, metadados, entre outros, que serão criados para o documento no sistema (DIAS, 2004). Para Albrechtsen (1993), o termo Análise de assunto envolve o conhecimento do conteúdo dos documentos e a determinação de suas características significantes.

Visto este contexto, o Catalogador 6 expressou a relevância da análise de assunto e o seu reflexo direto na recuperação da informação, conforme relata este trecho da entrevista: <... *“a análise de assunto é de suma importância na catalogação e o seu reflexo é visto diretamente na busca e recuperação da informação, fato que não podemos nos esquecer que é um de nossos objetivos enquanto Bibliotecários”* >.

Ainda sobre a questão da percepção da importância da análise de assunto, o Catalogador 1 expõe o quão natural é o desenvolvimento desta atividade, mostra-nos que os processos estão intrínsecos ao seu fazer profissional <“... *porque para eu realizar uma catalogação, ou neste caso, uma catalogação de assunto, é meio natural, já está presente em nosso cotidiano e a desenvolvemos com muito cuidado e atenção, pois é a base*” >.

Na visão do Catalogador 2, a análise de assunto é fator necessário para o bom desempenho dos catálogos, portanto está ligada diretamente com a recuperação da informação. Aborda também o bom desenvolvimento desta atividade em sua instituição e as condições com que ela acontece. Segundo o Catalogador 2 a catalogação é vista como < *“uma atividade essencial para o bom desenvolvimento dos processos na biblioteca, é a partir da catalogação descritiva e temática que os catálogos são alimentados e assim pode permitir a recuperação da informação. Aqui em nossa instituição temos motivação para trabalharmos e desenvolvermos da melhor forma as atividades e processos que envolvem o nosso fazer profissional, temos boas condições e instrumentos disponíveis, como a cooperação entre bibliotecas, vários profissionais destinados a diversos setores e também trabalhamos com apenas uma área do conhecimento, o que nos facilita bastante, porém não temos uma metodologia ou um manual que nos diga como devemos proceder em situações como, por exemplo, na análise de assunto”* >.

O Catalogador 4 diz sobre a importância da catalogação, porém expõe que em sua instituição não há condições adequadas para realização da catalogação < *“Mesmo sem muitas condições favoráveis ao desenvolvimento da catalogação; pela falta de tempo, de*

profissionais direcionados a esta atividade, falta de uma política de indexação, a não participação em sistemas cooperativos, o uso de vocabulário próprio da instituição; vejo a importância da catalogação, e também da análise de assunto na catalogação, pois é a partir delas que os catálogos tornam-se condizentes com os próprios documentos pertencentes ao acervo>.

Por muitas vezes a análise de assunto não é vista como relevante durante o desenvolvimento da Catalogação. No geral, até mesmo a catalogação de assunto fica a sombra da catalogação descritiva, pois os profissionais não destacam de pronto a importância de determinar conceitos para o documento, assim como fazem com a parte descritiva. Conforme podemos observar o que expressou o Catalogador 3 < “A atividade de catalogação, bem como a classificação ainda são muito delicadas para mim, pois sou nova na biblioteca e após sair da graduação não tinha mais tido experiências com essas atividades. Na graduação, ficamos muito voltados para a parte descritiva da catalogação, fator este que reflete diretamente em nosso fazer profissional, pois não conseguimos dar enfoque a análise temática do documento. Mesmo assim considero que a catalogação de assunto consiste em uma atividade secundária se for comparada com os demais deveres que tenho na biblioteca...” >.

De acordo com Sauperl (2002, p.1) a descrição do “assunto do documento em Bibliotecas, é provida pelos catalogadores, que se tornam um mecanismo crucial que liga os autores dos documentos aos leitores por meio das representações em suporte de recuperação da informação”. E assim, podemos salientar o quão importante é a análise de assunto na Catalogação, e vê-la como agente propiciador direto da recuperação da informação.

Taylor (1999) dedica-se à análise de assunto em diferentes contextos. Para o autor a análise de assunto consiste em duas operações (TAYLOR, 1999³⁴ *apud* SAUPERL, 2002, p. 7):

- Análise conceitual, qual é o processo de determinação intelectual do conteúdo do documento; e
- Transação do resultado da análise conceitual dentro da moldura conceitual das listas de cabeçalhos de assunto ou sistemas de classificação.

Sauperl e Saye (1998) pesquisaram os Catalogadores em Bibliotecas Públicas e observam cinco experiências com os catalogadores em Bibliotecas Públicas da Carolina do Norte, com o método do *think-aloud*. As cinco observações feitas com os catalogadores

³⁴ TAYLOR, Arlene G. **The organization of Information**. Englewood, Colo.: Libraries Unlimited, 1999.

mostram que seu desempenho resulta de cinco etapas de análise de assunto (SAUPERL; SAYE, 1998³⁵ *apud* SAUPERL, 2002, p. 11):

- Identificação dos tópicos do livro;
- Identificação da intenção do autor;
- Inferência dos possíveis usuários;
- Relação dos tópicos de assunto com a coleção existente;
- Relação dos tópicos de assunto com o esquema de classificação e lista de cabeçalho de assunto.

Segundo os autores, as sequências dos estágios não são necessariamente lineares, mas flexíveis e deste modo os catalogadores retornam a algum estágio anterior quando eles percebem algum erro.

Na visão de Sauperl (2002), os processos de atribuição do assunto e a classificação estão ligados, e ainda, os catalogadores necessitam de processo mais detalhados para a determinação do assunto dos documentos.

A análise de assunto pode ser visualizada como um o processo, por meio do qual o “classificador, indexador ou catalogador identifica e determina de que assuntos tratam um documento e quais desses assuntos devem ser representados nos produtos, com responsabilidade do profissional” (DIAS; NAVES; MOURA, 2001, p. 206).

Portanto, a análise de assunto é entendida como uma das principais funções do Catalogador, cujo objetivo é a extração de conceitos. Tal visão é compartilhada pelos profissionais entrevistados, o que reflete que esses profissionais estão conscientes e alinhados com a teoria.

Percebe-se que a importância da análise de assunto foi quase unânime dentre as bibliotecas públicas e privadas pesquisadas, sendo que em apenas uma particular o catalogador não comenta sobre a catalogação e em uma particular foi identificado que a catalogação não é vista como relevante.

Porém, para que a análise de assunto ocorra da melhor maneira possível o Catalogador necessita de condições específicas, como conhecimento prévio, instrumentos adequados e estratégias aprendidas durante toda a vida. É um processo que se inicia com a

³⁵ SAUPERL, A.; SAYE, J.D. Subject Determination during Cataloging. In: **Proceedings of the 9th ASIS SIG/CR Classification Research Workshop, Held at the 6 st ASIS Annual Meeting, October 25-29, 1998, Pittsburgh, Pennsylvania**, edited by Elin K. Jacob. Silver Spring, Md.: American Society for Information Science, 1998.

leitura do texto e faz-se necessário que o profissional também conheça diversas estruturas e tipos textuais.

CONHECIMENTO PRÉVIO DO PROFISSIONAL

O conhecimento prévio é um fator influenciador nos resultados da Análise de Assunto, pois é a partir do conhecimento aprofundado sobre o tema que o profissional consegue inferir no conteúdo do item documentário, e assim enxerga além das estruturas superficiais léxicas e gramaticais do próprio texto, o que pode ser observado na primeira categoria do segundo eixo de análise do Protocolo Verbal Individual.

Visto este exposto, o conhecimento prévio é considerado essencial para a segurança do profissional ao determinar o assunto de um documento, assim como podemos observar em trechos da entrevista com o Catalogador 1 < “*Esse é um fator muito interessante, pois quando trabalhamos com a mesma área, os assuntos nos vão ficando similares, então quando menos esperamos já temos proficiência para falar de termos técnicos e tratar os assuntos, mesmo sem ser um assunto que dominamos e entendemos profundamente, como os próprios profissionais da área da Ciência da Computação*” >. < “*... conhecer o assunto do documento é importante, pois possibilita uma interpretação do conteúdo do documento, assim é possível compreender melhor o seu tema central, e destacar os termos relacionados ao assunto, pois somente através da compreensão é que podemos inferir em seu conteúdo, para que os termos não sejam retirados das palavras do documento, mas sim do sentido que ele passa para os leitores*” >.

Na visão do Catalogador 2, o conhecimento prévio é enquadrado como fator facilitador da análise de assunto, assim como podemos observar nos trechos que se seguem: < “*Existe um fator essencial para a realização da catalogação e que somente o adquirimos com algum tempo de experiência em alguma área, que é o conhecimento aprofundado sobre algum assunto, alguma área. Assim temos a possibilidade de fazermos inferências ao assunto do documento, interpretamos o conteúdo, e não apenas utilizar os termos do próprio autor*” >. < “*Penso que o conhecimento prévio do Bibliotecário possa suprir a falta de um parâmetro metodológico para o desenvolvimento da análise de assunto na catalogação, mais isso é muito delicado e depende de cada profissional e de sua bagagem de conhecimentos*” >.

No dizer do Catalogador 5, pode-se perceber a sua visão sobre a importância do conhecimento prévio no fazer profissional relacionado à Análise de Assunto. Percebe-se na fala do catalogador: < *“Eu sou nova na instituição e trabalho há pouco tempo como bibliotecária, por isso muitas vezes sinto necessidade de conferir os termos que eu determino. Também o fato de trabalhar com muitas áreas do conhecimento, não nos permitem o aprofundamento e o conhecimento dos termos técnicos e específicos da área”* >. < *“Então, nós pesquisamos os termos em outras bases, assim como no catálogo da USP, UNESP e Biblioteca Nacional para conferirmos o assunto principal, porém usamos o vocabulário controlado da própria instituição e também os termos da Biblioteca Nacional para inserirmos em nosso sistema”* >.

No que se pode observar na fala do Catalogador 3, percebe-se o quão é difícil ter um aprofundamento nos assuntos em bibliotecas que possuem várias áreas do conhecimento, fato que torna-se dificultoso para o reconhecimento de conceitos intrínsecos dos documentos, como observado no trecho destacado: < *“Por aqui passa todas as áreas do conhecimento, desde as mais gerais até as mais específicas, às vezes sinto muita dificuldade para fazer a catalogação, pois ainda não sou proficiente nos processos que envolvem a prática e os assuntos tornam-se muitas vezes uma barreira a enfrentar”* >.

O conhecimento prévio é uma condição mental de todo leitor e de que nem sempre ele tem consciência, ou melhor, não tem conhecimento de seu próprio conhecimento e esse fator será relevado em situações necessárias tal como na leitura, em que acionamos estratégias para monitorar a compreensão do significado do texto que lemos.

Além disso, o conhecimento prévio é um elemento que se intitula essencial para o leitor durante o processo de leitura para que haja a sua compreensão (BORBA, 2003).

Cada Catalogador pesquisado tem uma visão diferente da realidade que o cerca, devido a suas próprias experiências individuais e conhecimentos prévios diferentes dos outros. Visto quão essencial é o domínio da área que se pretende atuar, pois a falta de profundidade nos assuntos causa superficialidade no momento da determinação dos termos.

Percebeu-se, ainda, que nas universidades pesquisadas que não possuem bibliotecas setoriais, no caso todas as particulares e a biblioteca da universidade pública 3, onde os profissionais se vêem obrigados a catalogarem livros de mais de uma área do conhecimento, o aprofundamento e reconhecimento de assuntos torna-se mais difícil do que em bibliotecas especializadas, ou bibliotecas universitárias com características de especializada.

PREOCUPAÇÃO COM OS USUÁRIOS

Desenvolver a catalogação, e no caso desta pesquisa a Análise de Assunto na Catalogação, em suma, consiste em levantar conceitos que representem o próprio conteúdo dos documentos, a partir do conteúdo do item documentário e também do contexto em que a biblioteca está inserida, a priori, a necessidade de que os catalogadores considerem o interesse de seus usuários.

Assim como o exposto, pode-se detectar que há preocupação do Catalogador 2 em relação aos usuários de sua instituição, pois percebe-se que o profissional se esmera em adaptar os termos encontrados nos registros pesquisados nas bases de dados e logo em seguida levanta a questão do usuário, como segue-se no trecho: < “*Não necessariamente utilizamos os termos exatamente como importamos da base, mas adaptamos para os interesses e realidade da nossa instituição e grau de especialidade de nossos usuários, porém é um fator que auxilia muito quando estamos perdidos em relação à tematicidade do item*” >.

O Catalogador 4 deixa claro qual é a importância do usuário, qual é a visão da instituição, que por ser particular, presta-se mais ao dever de atender prontamente seus alunos/usuários, por cobrança dos próprios usuários e também da instituição, assim como podemos ver na fala do Catalogador: < “*Há sempre uma grande preocupação com os nossos usuários, como a biblioteca pertence a uma instituição particular, somos avaliados a todo o momento, pela própria instituição e pelos usuários, que querem sempre mais agilidade nos serviços, principalmente na busca por documentos e assuntos na biblioteca*” >.

Compartilhando uma opinião parecida com o Catalogador 4, o Catalogador 5 também expõe como o usuário é visto na biblioteca. Apresenta que por ser uma biblioteca de uma instituição particular, os usuários precisam ser bem atendidos, destacando que os serviços prestados são desenvolvidos com eficácia e eficiência de forma que melhor atenda a clientela: < “*E assim promove maior eficiência na recuperação e satisfação dos usuários. Por sermos uma instituição particular, temos que nos preocuparmos muito com a satisfação do usuário, com a eficácia e eficiência em todos os nossos serviços prestados. A busca em nosso catálogo não pode ser dificultosa para os nossos usuários, assim desenvolvemos a catalogação para melhor atendermos os nossos alunos/usuários*” >.

Para Lancaster (2004), a indexação de assuntos [ou catalogação de assuntos], envolve duas etapas principais, a análise conceitual e a tradução. A análise conceitual implica em decidir do que trata um documento, isto é, qual o seu assunto. Normalmente esta análise é

feita visando a atender às necessidades de uma determinada clientela. Para que a indexação de assunto possa ser considerada eficiente, as decisões não podem ser pautadas somente pelo que é tratado no documento, mas também por que ele se reveste de provável interesse para determinado grupo de usuários. Para o autor, o catalogador deve formular várias perguntas sobre um documento para designar o seu assunto.

-De que trata o documento?

-Por que foi incorporado ao acervo?

-Quais de seus aspectos serão de interesse para nossos usuários?

Como se observa na fala de Lancaster (2004), os usuários estão presentes na preocupação dos Catalogadores, de modo a atender às suas necessidades.

Pode-se notar que os catalogadores preocupam-se com a questão do usuário, e com a sua satisfação, que é vista como reação a eficiência do processo de busca e recuperação da informação, apesar de que se observou que durante a análise do Protocolo Verbal Individual, apenas o catalogador 5 não expôs a preocupação com o usuário, e na Pesquisa Etnográfica, apenas 3 catalogadores entrevistados não falaram sobre o usuário e a proficiência na busca da informação.

LEITURA TÉCNICA

A leitura técnica é destacada como primeiro passo para o desenvolvimento da Análise de Assunto, e de suma importância para o bom desenvolvimento desta atividade. Pois é a partir da leitura que o Catalogador tem condições de identificar os conceitos relacionados ao assunto do livro. Para que a identificação dos conceitos seja realizada de forma satisfatória, faz-se necessário que o profissional tenha conhecimentos acerca do assunto, conhecimento da estrutura textual e procedimentos que envolvam a atividade.

O Catalogador 1 esclarece sobre a importância da leitura técnica, assim como podemos observar nos trechos destacados de sua fala: < “*No momento da catalogação, eu sempre começo pela análise do documento, faço uma leitura técnica. Assim, como a teoria, eu inicio sempre pela leitura do material. E como faço na prática, percorro todas essas partes do documento. Pois, tenho uma visão geral do que se trata. Eu prefiro começar sempre pela determinação do assunto do documento*” >.

O Catalogador 1 acredita que no momento da leitura técnica, os profissionais devem ter em mente os objetivos da catalogação e que deve identificar termos que representem os conceitos do livro, assim como pode-se observar em procedimentos destacado na literatura e como confirma esse trecho da entrevista: *<“os bibliotecários devem ter a nitidez dos objetivos de leitura, porque para mim, realizar uma catalogação, ou neste caso, uma catalogação de assunto, é meio natural, então fica bem claro em minha mente que estou procurando termos, que estou lendo a fim de encontrar termos para indexação do material”>*.

Quanto à leitura técnica, foram mencionados pelo Catalogador 1 aspectos como subjetividade, domínio da estrutura textual e pesquisas em bases de dados. Tais fatores expostos pelo profissional quer dizer que ele possui uma visão de que existem vários fatores que influem na leitura técnica. Como podemos observar no trecho que se segue: *< “Parece-me bem pertinente a observação dos aspectos envolvidos na leitura, pois é uma atividade que compreende um alto grau de subjetividade. Sei que durante a leitura de algum assunto que eu não domino muitas vezes me proponho a pesquisar em outras fontes e elementos, para ter a certeza de que estou percorrendo o caminho certo, e assim de certa forma monitorar a minha compreensão em relação ao assunto.*

Ainda para o Catalogador 1, conhecer a estrutura textual é muito importante para que a análise seja realizada de forma que os aspectos importantes da mensagem não fujam a análise. *< “Para mim, conhecer a estrutura textual é um primeiro passo para a análise. A estrutura de livros é bem mais diversificada do que a estrutura de artigos, que já temos definidos qual a sequência das seções e onde se encontram os aspectos mais importantes da mensagem. Porém a Norma 12.676 nos auxilia, dando-nos alguns passos a serem seguidos na análise do documento do tipo livro” >*.

Compartilhando da mesma ideia, o Catalogador 2 também se reporta a leitura técnica, tratando-a como essencial na busca de conceitos, e assim como na análise com o Protocolo Verbal Individual, o profissional menciona novamente as partes do texto a qual percorre na busca de termos representativos dos conceitos do documento. Assim como podemos observar na fala do entrevistado: *< “Eu penso que é essencial realizar uma leitura técnica do livro para poder detectar o assunto central da obra. Geralmente eu percorro pelo sumário, capas e capítulos. Para a área da computação, o título torna-se muito esclarecedor, pois na maioria das vezes ele consegue ser bem objetivo. Tenho bem nítido que no momento da leitura técnica, eu estou procurando identificar os termos relativos ao assunto da obra, buscando a tematicidade e captar as ideias do autor>*.

Apesar do Catalogador 3 também realizar a leitura técnica do livro, deixa transparecer na entrevista que não dá o seu merecimento necessário, pois menciona rapidamente como identifica o assunto central, para que possa pesquisá-lo em outros catálogos, a fim de identificar os termos relacionados. Segue-se o trecho: < *“Para determinar o assunto principal do item, primeiramente eu dou uma olhada rápida no documento, observo a catalogação na fonte. Após fazer essa leitura eu tenho condições de pesquisar o livro em outros catálogos”* >. O entrevistado mostra como realiza a busca por termos, pesquisando nos catálogos e utilizando os termos encontrados: < *“Geralmente eu procuro o título no nosso próprio catálogo e se não o encontrar, procuro nos catálogos de várias outras bibliotecas. Mesmo quando eu encontro um livro com um assunto similar eu consigo aproveitar os termos que outro profissional já utilizou. Depois que eu encontro o item e vejo o assunto, fica mais fácil para adaptar para os termos autorizados aqui da nossa instituição. Esse sistema de pesquisa facilita no momento que eu vou fazer a catalogação, porque eu não preciso saber o assunto e como sou nova aqui, fica muito mais fácil para mim”*>.

O Catalogador 4 expõe que geralmente faz uma leitura técnica rápida a fim de determinar os conceitos que representem o conteúdo do livro catalogado, porém dá destaque a condições adversas para a leitura técnica, como falta de tempo e de profissionais, assim como pode-se observar no trecho que se segue: < *“...para determinar o assunto, eu faço uma leitura técnica do documento, por motivos de falta de tempo e falta de profissional, assim a leitura linear não se faz viável e nem necessária. Eu costumo folhear o livro, olhando o sumário, a capa e a contracapa”* >. Ainda pode-se destacar da fala do Catalogador 4, que para suprir a falta de condições no desenvolvimento da catalogação, e conseqüentemente na leitura para determinação dos termos, o catalogador sugere a consulta no próprio catálogo da instituição e nos catálogos de outras instituições: < *“Para determinar o assunto eu sempre consulto a nossa própria base de dados da instituição, pois aqui não participamos de um sistema cooperativo entre bibliotecas e isso nos dificulta muito em relação à realização da catalogação. E também outros catálogos, como o da USP, UNESP, dentre outros...”* >.

Mesmo que brevemente, pode-se observar que os catalogadores têm a consciência de que devem realizar a leitura do material, como se detecta em trechos do Catalogador 5, que nos mostram que precisa-se de tempo e estrutura para realizar a leitura. A qualidade da leitura dependerá de cada profissional, baseada em fatores como o conhecimento prévio, condições de trabalho, disposição com o assunto e pensamento objetivado a retirada de conceitos. Pode-se observar no trecho retirado do entrevistado 5: < *“Como não há muitos funcionários destinados à Catalogação na Seção do Tratamento Técnico, nós não podemos*

nos deter muito tempo em cada livro, então a busca pelo assunto, no geral é realizada por uma leitura técnica rápida do item, seguindo do título, sumário e muitas vezes nos próprios capítulos, porém na maioria das vezes quando não estou certa do assunto, costumo consultar o item em outras bases para verificar como foi catalogado” >.

Tendo a visão de que o trabalho do catalogador fica sujeito a fatores exteriores, o Catalogador 6 expõe a importância da leitura técnica na análise de assunto, porém reconhece que muitas vezes a leitura torna-se secundária perante a quantidade de afazeres do profissional: < *“Eu acho a leitura técnica imprescindível para o melhor entendimento do assunto do livro, para decidir quais termos devem ser destacados para melhor representarem o documento, porém devido à quantidade de itens a serem inseridos nas bases diariamente, muitas vezes a leitura técnica, apesar de não ser uma leitura linha a linha, torna-se impraticável” >. Ainda completa dizendo que uma das saídas para a rápida visualização do assunto é observar a catalogação na fonte, pois a primeiro momento ela apresenta alguns termos pré-determinados: < *“Por este motivo, eu sempre me detenho à catalogação na fonte, que a meu ver é muito importante para detectarmos os assuntos do documento. Já é um primeiro passo para a análise de conteúdo, pois já vem pré determinado alguns termos essenciais da obra” >.**

A leitura profissional pode ser definida como sendo uma leitura com objetivos profissionais, bem como no caso da catalogação de assunto, com o objetivo de identificar e selecionar conceitos de um determinado documento, a fim de proporcionar uma representação.

De acordo com a Norma 12.676, da Associação Brasileira de Normas Técnicas (1992, p. 2), a indexação possui três estágios, sendo que a análise do documento é a primeira fase. Os três estágios apresentados pela norma são:

- a) Exame do documento e estabelecimento do assunto de seu conteúdo;
- b) Identificação dos conceitos presentes no assunto;
- c) Tradução desses conceitos nos termos de uma linguagem de indexação.

Para documentos textuais, Taylor (1999) sugere o exame do título e subtítulo, em que conseguirá as primeiras impressões para obter algum tópico de assunto. A tabela de conteúdos identifica os subtópicos, como a introdução ou equivalente que provê informação sobre os objetivos do autor ou indica até mesmo a disciplina do autor. Também sugere verificar as “ilustrações, diagramas, tabelas, e capítulos com ilustrações, o autor afirma que

esses são valiosos na determinação dos tópicos de assunto” (TAYLOR, 1999 *apud* SAUPERL, 2002, p. 7).

Existem algumas divergências entre o que realmente acontece na realidade profissional e a literatura, como podemos observar na Norma e também em Taylor (1999), que apresentam alguns passos a serem seguidos no momento da leitura técnica para a busca de conceitos. Passos esses que não são seguidos e por muitas vezes não são reconhecidos pelos profissionais.

No geral, pode-se observar que a leitura técnica foi apresentada e discutida como essencial para o desenvolvimento da análise de assunto, vista como primordial para a descoberta do assunto e determinação de conceitos que representem o conteúdo do livro. Porém, por alguns fatores influenciadores no desenvolvimento do trabalho do catalogador, a leitura por muitas vezes acaba ficando como secundária e a busca pelo conteúdo sendo realizada de outras maneiras como pela catalogação na fonte ou em pesquisas em catálogos.

IDENTIFICAÇÃO DOS CONCEITOS

No momento da identificação dos conceitos, o catalogador precisa interagir com o documento, fazendo uma leitura compreensiva para obter dele uma estrutura de significados. Essa estrutura de significados aparecerá se houver compreensão no momento da leitura.

O Catalogador 1 expõe sobre a identificação dos conceitos e o quão é importante o conhecimento do assunto para que a identificação ocorra da melhor maneira, e assim, transpor em termos as ideias do autor. E ainda revela um procedimento para destacar trechos que pareçam importantes para o assunto, facilitando a compreensão do tema do item documentário. Segue-se o trecho da entrevista: < *“Um fator que é inconsciente, mas que nos ajuda a identificar os termos que representem o assunto, e ir destacando trechos que nos parecem mais relevantes para o assunto, e assim torna-se hábito destacar os trechos importantes para o entendimento, mesmo que isso seja inconsciente para muitos leitores”* >.

O Catalogador 2 cita que na área da Ciência da Computação a identificação dos termos se dá de maneira mais rápida do que em outras áreas do conhecimento, pois a Ciência da Computação, por ser da área de exatas é mais objetiva e direta, enquanto outras

áreas são mais subjetivas. < *“Para mim a identificação do assunto de documentos dessa área é bem mais rápida do que em outras áreas do conhecimento. Sou nova aqui nesta biblioteca, eu trabalhava com outra área, porém quando vim para cá, achei mais fácil identificar do que trata o documento, pois os assuntos são mais objetivos”* >.

Como a biblioteca do Catalogador 2 é setorial dentro da universidade, compreende documentos referentes à área de exatas, sendo assim, os documentos estão concentrados em um domínio do conhecimento, tornando-se assim possível conhecer mais profundamente os assuntos, e conseqüentemente desenvolver melhor as atividades e processos na biblioteca: < *“A respeito da identificação dos termos, existe outro fator que nos é visto como colaborador na catalogação, que é o sistema de cooperação entre bibliotecas. A nossa Biblioteca, apesar de ser situada em uma Universidade, possui características de Especializada, pois é específica dos cursos da área de exatas, e assim o tratamento documentário para nós bibliotecário torna-se menos trabalhoso do que se tivéssemos que lidar com várias áreas do conhecimento”* >.

Apesar do Catalogador 5 trabalhar em uma instituição particular, com muitos obstáculos no desenvolvimento da catalogação, até mesmo por ser uma biblioteca que possui livros de muitas áreas do conhecimento, fato que torna-se mais complicado de haver uma aprofundamento em algum assunto, ou o seu conhecimento específico. Porém, por meio da entrevista, pode-se constatar que o Catalogador 5 estava bem seguro ao falar do tema linguagem documentária e da pronta identificação dos termos. Assim como podemos observar no trecho retirado da entrevista: < *“Porém quando se trata de documentos na área da Ciência da Computação, e que aborda sobre linguagens é mais específico, porque é um assunto marcado, as linguagens de programação, assim eu consigo identificar o assunto mais prontamente do que em outras áreas. Aqui no caso do livro que eu cataloguei, tratava-se de linguagens de programação C#, então não há dúvidas no momento da determinação dos termos”* >.

Como vemos na literatura, a identificação dos termos devem partir do conteúdo do documento, do conhecimento prévio profissional, do contexto de inserção da biblioteca, ou seja, política de indexação da própria instituição e dos usuários. Porém ao nos depararmos com a entrevista do Catalogador 6, ele expõe que a identificação dos termos partem da busca pelo título do livro em bases de dados e afirma que tal procedimento é fator de economia de tempo na catalogação: < *“Um fator que nos ajuda muito neste aspecto da catalogação, inclusive para determinar termos para o assunto do documento, é trabalhar com a Rede Bibliodata, pois assim temos condições de realizarmos a cooperação entre as bibliotecas*

participantes, e assim, muitas vezes isso nos economiza tempo na execução desta atividade”>.

A identificação dos conceitos acontecerá de acordo com os objetivos do centro de documentação, as necessidades dos usuários, os documentos já indexados e as necessidades imediatas do sistema documental.

Chan (1981 *apud* SAUPERL, 2002, p.6) diz que os passos que envolvem a catalogação de assunto, nos dão orientação acerca da identificação dos conceitos importantes no momento da identificação dos termos. Apresenta que a identificação é o segundo passo da catalogação de assunto, de acordo com Chan (1981), é a identificação dos tópicos de assunto em diferentes aspectos: pontos de vista do autor, tempo e localização, etc.

De acordo com a Norma 12.676 a Identificação dos Conceitos presentes no assunto compreende o segundo estágio da análise de assunto.

Os Catalogadores 1, 2 e 5; sendo as duas primeiras públicas e a última particular; mostram-se envolvidos no desenvolvimento da análise de assunto na catalogação, deixando claro a importância da identificação correta dos termos e o seu reflexo direto nos interesses da instituição e por consequência nos interesses dos usuários.

Já o Catalogador 6, mostra-se preocupado não com a identificação correta dos termos, mas para o rápido desenvolvimento das atividades, para que seja lançado o mais rápido possível ao catálogo da biblioteca, pois há uma cobrança por ser uma instituição particular. Tal procedimento não é aconselhável, pois abre portas para uma incorreta identificação dos termos o que pode gerar superficialidade no entendimento do assunto e assim acarretar dificuldades na recuperação dos itens documentários.

LINGUAGEM DOCUMENTÁRIA

As linguagens documentárias ocupam um papel fundamental quando se trata de questões relacionadas ao tratamento temático da informação, uma vez que é por meio delas que torna-se possível a representação da informação, de modo que os termos sejam padronizados e que assim consigam representar da melhor forma o conteúdo dos itens documentários, servindo de ponte entre o conteúdo e os usuários.

O Catalogador 3, cita que a sua biblioteca utiliza-se de um vocabulário controlado, e que isto gera segurança em relação a padronização e a certificação de que os

usuários possam se satisfazerem melhor no momento da recuperação da informação, < *“Temos um vocabulário controlado que nos baseamos para garantir que os termos descritos aos documentos sejam padronizados, de forma a facilitar no momento da representação e na busca da informação”* >.

Porém, ainda existem muitas instituições que não se utilizam de um vocabulário controlado, principalmente as bibliotecas das universidades particulares, pois as públicas participam da rede de cooperação entre bibliotecas, a Rede Bibliodata. Tal fato foi observado na entrevista do Catalogador 4, onde ele cita a falta que a linguagem documentária faz na instituição: < *“Também não possuímos uma linguagem documentária, há algum tempo eu venho tentando implementar uma padronização da linguagem, mas ainda não consegui que isso fosse visto como necessário neste momento para a instituição. Esse é apenas um dos empecilhos que temos aqui”* >.

Compreende-se que o Catalogador 4, encontra dificuldades para que o catálogo seja alimentado de forma coerente. Sem o uso de uma linguagem controlada, o que faz com que o catálogo apresente muitas falhas. Tal dificuldade também foi observada na análise do Protocolo Verbal Individual, no qual ficou claro que o catalogador não consegue suprir a falta do instrumento. Assim destaca-se um trecho da entrevista: < *“Como não temos uma linguagem documentária e também não participamos de um sistema de cooperação entre bibliotecas, eu me baseio no próprio catálogo para determinar os assuntos relacionados à obra. Em minha visão, quando eu uso o nosso próprio catálogo para determinar os termos, estou de certa forma padronizando esses termos, pois primeiramente visualizo o nosso catálogo, as nossas decisões anteriores, para determinar os termos dos documentos e assim muitas vezes torna-se possível relacionar os termos, no entanto o catálogo possui falhas, pois o ideal seria termos um linguagem controlada”* >.

O Catalogador 5, expõe que a sua Biblioteca possui um vocabulário controlado da própria instituição, assim como podemos observar na categoria – Utilização de uma linguagem documentária, no terceiro eixo do Protocolo Verbal Individual. Usar tal procedimento não permite com que tenham um sistema de importação dos dados, porém é um jeito de padronizar os termos, pois os usuários têm acesso a esta listagem da própria instituição, < *“... aqui em nossa instituição temos um vocabulário controlado, porém ele é próprio para o nosso uso, assim não fugimos completamente de um padrão de termos, pois acredito que o caminho para a eficácia de um sistema de recuperação da informação, seja por meio da profícua alimentação dos catálogos...”* >.

Percebe-se a necessidade de uso de linguagens documentárias como instrumentos a serem utilizados no tratamento temático da informação, pois são instrumentos essenciais para representar os assuntos identificados no documento (DIAS; NAVES, 2007).

De acordo com Cintra (2002), as linguagens documentárias são linguagens construídas para indexação, armazenamento e recuperação da informação e correspondem a sistemas de símbolos, destinados a traduzir o conteúdo dos documentos.

As linguagens documentárias são, portanto, instrumentos de controle de vocabulário utilizados com dupla finalidade de representação da informação documentária: durante a indexação e catalogação de assuntos com uso de linguagens documentárias alfabéticas (tesauros e listas de cabeçalhos de assunto) e linguagens hierárquicas (sistemas de classificação bibliográfica) para a classificação e, durante a elaboração da estratégia de busca pelo usuário em sistemas de recuperação da informação.

As instituições 4 e 5 são particulares e não usam um vocabulário controlado, o restante das instituições públicas (1, 2 e 3) e a outra particular, a instituição 6, participam do sistema de cooperação entre bibliotecas e utilizam o vocabulário do Bibliodata.

Por este contexto foi possível perceber que a linguagem documentária é vista pelos catalogadores pesquisados como essencial para a análise de assunto, tanto entre aqueles que já a utilizam, como dentre os que não têm o privilégio de usarem um vocabulário controlado em sua instituição. As linguagens documentárias padronizam os termos de representação como também os termos de busca pelos usuários, possibilitando que a recuperação tenha menos ruído possível.

ADVERSIDADES DA ATIVIDADE DE ANÁLISE DE ASSUNTO

Para o desenvolvimento satisfatório da Análise de Assunto, e até mesmo de outras atividades e processos em uma biblioteca é preciso de que haja algumas condições favoráveis, bem como conhecimento prévio, métodos auxiliares ao processo, condições físicas do ambiente, contratação de profissionais, dentre outras.

Sobre as condições adversas para a análise de assunto, o Catalogador 3, expõe o fato da Biblioteca ser única na instituição e apresentar itens documentários de diversas áreas do conhecimento. Além disso, atende a variados tipos de públicos, tanto os alunos da universidade, os professores, funcionários e também atende a população externa da

universidade, como podemos destacar no trecho que se segue: < “*A meu ver, esta biblioteca possui um agravante para nós que estamos trabalhando diretamente no desenvolvimento dos processos técnicos, isto por ser uma biblioteca central da universidade e ainda atender a população externa a universidade. Assim nos faz pensar em como temos que proceder em relação a isto e ter uma perspectiva de que temos que atender a todos os interesses*” >.

O Catalogador 4 destaca alguns fatores que podem interferir na Análise de Assunto, dentre eles a falta de profissionais destinados a este fim, e justifica-se pelo fato da quantidade de documentos a ser inseridos no acervo: < “*Consideramos também que a falta de profissionais dificulta muito, pois a quantidade de documentos para dar entrada na biblioteca é muito grande, visto o tamanho da nossa instituição e a variedade de cursos. Assim, o fazer do catalogador muitas vezes fica restrito, dependente da situação da instituição de trabalho e das condições profissionais*” >.

As condições não são sempre tão favoráveis para o desenvolvimento deste tipo de atividades dentro das instituições particulares, pois existem muitos outros serviços que parecem serem mais necessários aos olhos da instituição, podemos destacar outro trecho da fala do Catalogador 4: < “*Porém muitas vezes não temos condições de termos um serviço como gostaríamos que fosse, gostaria de ter um sistema cooperativo aqui na instituição e assim poder padronizar a linguagem utilizada com as necessidades da nossa biblioteca*” >.

Um ponto que o catalogador frisou refere-se à cooperação de dados da catalogação, que na visão profissional é um fator de auxílio e de economia de tempo, tanto para o desenvolvimento da catalogação descritiva, quanto a temática. Portanto vale ressaltar que mesmo que haja uma cooperação dos dados catalográficos, faz-se necessário que sejam realizadas adaptações das informações para a sua instituição: < “*Participar de um sistema cooperativo facilitaria muito a prática da catalogação, porque por muitas vezes conseguiríamos aproveitar os dados que foram feitos em outras instituições e assim conseguir poupar esforços, tanto na catalogação descritiva como temática, mesmo porque eu trabalho sozinha fazendo a parte do tratamento técnico, e só tenho ajuda de um estagiário para inserir os dados em nosso catálogo*” >.

Assim como o Catalogador 3, o Catalogador 5 cita o tratamento de diversas áreas do conhecimento como uma adversidade para o desenvolvimento da catalogação de assunto, pois torna-se mais complicado no aprofundamento dos conceitos acerca do tema do documento: < “*A nossa biblioteca não é específica de uma única área, pois é uma faculdade particular e têm muitos cursos e uma única biblioteca, então temos que tratar de materiais de múltiplas áreas, sendo assim, de diversos assuntos*” >.

Com uma visão mais ampla sobre a situação, o Catalogador 6 aborda sobre a questão de que em um ambiente profissional, a situação é bem diversificada da teoria e do que ela nos apresenta, aponta também alguns fatores que acarretam dificuldades ao Bibliotecário < *“Quando estamos em um ambiente profissional, percebemos que nem tudo funciona como gostaríamos ou como nos apresenta a teoria. Porém existem muitas condições adversas para que consigamos desenvolver os processos do tratamento como almejamos. A nossa instituição é particular e possui vários cursos de diferentes áreas do conhecimento. E todos os livros e itens referentes aos cursos estão concentrados em uma única biblioteca. A pouca contratação de profissionais para o desenvolvimento dos serviços técnicos”* >.

Como consegue-se perceber são muitos os fatores que impedem o bom desenvolvimento da análise de assunto e, por muitas vezes, ela não é vista como essencial. Tal visão não é aconselhável, pois o bom desenvolvimento da Análise de Assunto na Catalogação é primordial para uma correta representação do conteúdo informacional, além de permitir a otimização na recuperação da Informação.

Para Chaumier (1988, p. 63) a indexação/catalogação de assunto “é a parte mais importante da análise documentária. É ela que condiciona o valor de um sistema documentário. Uma indexação insuficiente representa 90% das causas essenciais para aparição de ruídos ou de silêncios em uma pesquisa”. Se a representação for mal feita, não adiantará desenvolver linguagens e nem habilitar pessoal para uso desta linguagem.

A discussão sobre a falta de um parâmetro metodológico surgiu durante a entrevista. Tal fato foi considerado relevante, pois uma atividade de tamanha importância demanda a existência de metodologias específicas. Sendo assim, apesar de ser considerada uma adversidade relacionada à atividade da análise de assunto, sentiu-se a necessidade de colocá-la como uma nova categoria para a discussão. Assim como visualiza-se na categoria a baixo:

FALTA DE UM PARÂMETRO METODOLÓGICO

Como foi possível observar durante todas as análises e observações dos Catalogadores em suas instituições, há falta de um parâmetro metodológico que dê respaldo ao profissional no momento de dificuldades perante a catalogação de assunto, mais especificamente durante a Análise de Assunto. Tal tema não fez parte das entrevistas, porém

houve alguns catalogadores que abordaram a necessidade de terem algo que pudessem se apoiar no momento de dúvidas.

Assim como se pode observar em trechos da entrevista com o Catalogador 3, que expõe o quão subjetivo é determinar o assunto/tema do documento, mesmo porque se vê de frente a itens de várias áreas e de vários assuntos, sem ao menos ter a possibilidade de ter profundidade nesses assuntos, pois além de serem muitas as ramificações de cada assunto, ainda cita em outro momento da entrevista que é nova na biblioteca. E assim refere-se que há falta de algo que de segurança nos procedimentos da análise de assunto: < *“Acho muito subjetivo decidir o assunto de um documento e assim determinar termos que o represente. Em nosso fazer profissional, não há nada que nos de segurança de como devemos proceder para que o trabalho seja feito da melhor forma, circundando todos os aspectos necessários para o melhor resultado na análise de assunto. Muitas vezes fico perdida em meio a tantos livros de áreas e de assuntos diferentes”* >.

Foi possível destacar na entrevista do Catalogador 4 a necessidade de algo que auxilie na análise de assunto, pois apresenta a mesma reclamação de outros Bibliotecários da amostra entrevistada, a necessidade de um auxiliador no momento em que o conhecimento do próprio profissional não está suprimindo para o bom desenvolvimento da atividade, destaca-se em sua fala queixas sobre tratar de muitas áreas do conhecimento e a dificuldade de interpretação de tantos assuntos: < *“...sinto dificuldades, pois a nossa instituição possui muitos cursos e no momento do tratamento da informação eu me deparo com muitas áreas do conhecimento e consecutivamente muitos assuntos que eu não domino...”* >.

Na instituição 5, O Catalogador 5 cita sobre a sua falta de experiência na catalogação, pois é nova na instituição, e a dificuldade que sente ao lidar com todos esses processos referentes ao tratamento temático da informação, principalmente por ter que trabalhar vários assuntos de áreas do conhecimento diferentes. Segue um trecho da entrevista: < *“os itens documentários concentrados na biblioteca variam entre os vários cursos que temos aqui na instituição e por consequência circundam entre as áreas do conhecimento, para mim, isto se torna um problema no momento da identificação dos termos, e também pelo fato de não ser dominante dos processos da análise de assunto. Apesar de que a área de Ciência da Computação é mais objetiva, e talvez seja mais simples para eu poder determinar o assunto e os termos relacionados, porém com outros assuntos não me sinto tão confiante assim...”* >.

Sobre a falta de uma metodologia o Catalogador 6 aborda o quão é delicado e complicado desenvolver a análise de assunto. Também cita o fato de trabalhar com muitas

áreas do conhecimento, e que a falta de profundidade e especificidade sobre os assuntos pode gerar confusão na determinação dos conceitos: < *“É muito complicado não termos uma metodologia ou algo que nos auxilie na catalogação de assunto, por isso, nos baseamos na Catalogação na Fonte e também nas catalogações de outras instituições, com a Rede Bibliodata. Muitas vezes quando temos alguma dúvida não temos onde recorrer a não ser nesses dois pontos que já citei”* >.

Vale a pena ressaltar que este bibliotecário, trabalha em uma instituição com as mesmas características das particulares, tendo uma biblioteca central que concentra livros para todos os cursos da instituição, fato este que compreende a dificuldade na concretização da análise de assunto na catalogação, e assim pode-se destacar que muitas vezes ela é tida como secundária e não há uma conscientização desses processos no fazer profissional.

Como vemos quatro catalogadores levantaram a questão da falta de uma metodologia. Com esta perspectiva, confirma-se o problema levantado para o desenvolvimento desta pesquisa que gira em torno da dificuldade do catalogador na análise de assunto pela falta de uma metodologia e o uso de processos sem uniformidade para a realização desta atividade.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa teve como proposição a apreciação dos processos de Análise de Assunto na Catalogação de documentos e a visão dos bibliotecários participantes desse processo sobre os significados dos resultados obtidos em sua prática cotidiana a partir de pesquisa etnográfica com uso da técnica de Protocolo Verbal Individual e entrevistas em contexto de diferentes Bibliotecas Universitárias no domínio de Ciência da Computação.

O objetivo geral foi contribuir para estudos de aprimoramento da prática de análise de assunto na catalogação em contexto de Bibliotecas Universitárias com intuito de otimizar os resultados da recuperação da informação em catálogos.

As considerações realizaram-se em vista dos dois primeiros objetivos específicos:

a) Realizar estudo teórico e metodológico sobre o processo de análise de assunto no tratamento temático com enfoque no contexto da catalogação em bibliotecas universitárias;

b) Investigar processos de análise de assunto na catalogação de documentos, com Protocolo Verbal, realizados pelo catalogador em contexto de diferentes Bibliotecas Universitárias; e

c) Identificar aspectos, funções, processos e ações da prática cotidiana da análise de assunto na catalogação a partir da visão do catalogador.

O primeiro objetivo específico proporcionou elaborar dois capítulos teóricos que abrangeram sobre o tema da Análise de Assunto na Catalogação.

O primeiro capítulo abordou sobre o Tratamento Temático da Informação, com o foco voltado para a Análise de Assunto na Catalogação de Assuntos. Foi necessário fazer essa trajetória, para que pudéssemos inserir a Análise de Assunto em um contexto com bases sólidas que possibilitassem a posterior análise dos dados.

Como o enfoque da pesquisa é a Análise de Assunto na Catalogação, tornou-se necessário elaborar um capítulo que compreendesse apenas os processos da Análise de Assunto, fato este que se tornou bastante interessante para a pesquisa, pois esses processos se tornaram os três eixos para a análise dos dados do Protocolo Verbal Individual.

Tendo em vista a complexidade da Análise de Assunto a pesquisa, com a intenção de ainda atender o primeiro objetivo específico, apresenta uma discussão teórica

sobre a análise de assunto na catalogação, analisando o que a teoria apresenta sobre seus procedimentos metodológicos.

Tais processos da Análise de Assunto foram divididos em:

- Leitura documentária pelos catalogadores de assunto;
- Identificação dos conceitos pelos catalogadores de assunto; e
- Determinação da atinência (DIAS; NAVES, 2007) ou Seleção dos conceitos pelos catalogadores de assunto.

Deparamo-nos ainda com falta de literatura na área, assim como constatamos em Dias e Naves (2007, p. 29) “[...] o baixo número de pesquisas que aprofundam o tema na área é um elemento que tornam desafiadores os esforços na busca de dados que possam clarear alguns aspectos e, conseqüentemente, auxiliar no desempenho dessa atividade no tratamento da informação”.

Utilizou-se autores nacionais e internacionais para o embasamento dos dois capítulos teóricos da pesquisa. O levantamento bibliográfico foi realizado em fontes bibliográficas de pesquisa como: periódicos, livros, bases de dados e internet.

Com a construção do referencial teórico, sentiu-se um amadurecimento das ideias em relação à pesquisa e a motivação para chegar-se à parte investigativa. E assim, pode-se observar, conforme demonstrou o desenvolvimento dessa pesquisa, a análise de assunto não deve ser vista como uma atividade secundária, mas sim como primordial para que possa nortear o processo de alimentação dos catálogos (representação) e a recuperação da informação.

O segundo objetivo desta pesquisa refere-se à parte metodológica e aos resultados referentes à aplicação com o Protocolo Verbal Individual.

Em relação à metodologia, utilizou-se o PVI e ressalta-se que a maior justificativa para a utilização é que não há uma sequência de perguntas a serem feitas. Este fato pode enriquecer a coleta de dados por permitir o surgimento de novos aspectos, muitas vezes não previstos pelo pesquisador, que enriquecem e complementam a análise dos dados.

Nesta modalidade de protocolo, o pesquisador não pode interagir com o sujeito, deixando em aberto, para que o sujeito fique a vontade para dizer ou fazer o que julga ser conveniente. Apenas deve lembrar o sujeito que ele deve exteriorizar os seus pensamentos durante a atividade.

Ainda na parte metodológica da pesquisa, sentiu-se a necessidade de abordar sobre a introspecção, para que desse respaldo ao Protocolo Verbal enquanto uma técnica introspectiva de coleta de dados (*vide* o tópico 4.1).

A introspecção nos dá informações sobre experiência e proporciona dados inacessíveis de outra maneira. Podem, além disso, trazer à luz fatos que de outro modo não seriam notados, ou estimular-nos novas perguntas (RADFORD; BURTON, 1974³⁶ *apud* CAVALCANTI, 1989). Tal embasamento sobre a introspecção vem a reforçar a pertinência no uso do Protocolo Verbal como técnica de coleta de dados, pois proporcionou dados com mais veracidade para a análise.

Além da observação dos processos da Análise de Assunto, a análise do Protocolo também possibilitou a construção de um fluxograma (*vide* tópico 5.2).

O PVI aplicado aos 6 Catalogadores permitiu a visualização da atividade dos profissionais e os seus procedimentos relacionados aos processos da Análise de Assunto, o que permitiu identificar o quanto a sua prática ainda é deficiente.

Tal conclusão cerca-se das observações e considerações dos três eixos de análise. A partir do primeiro eixo de análise, Leitura Documentária, pode-se destacar o quão é importante o aprofundamento do conteúdo do documento no momento da leitura técnica. Este aprofundamento acontece se seguir alguns pontos essenciais para que o assunto do item possa ser detectado e interpretado, assim como pode-se observar em Sauperl (2002) e também na Norma 12.676 (1992). Observou-se que os profissionais, no geral, não se aprofundaram na leitura técnica, pois não percorreram todas as partes indicadas pela norma, justificando-se por falta de tempo, falta de profissionais direcionados a este fim e falta de condições da própria instituição.

Durante a leitura, faz-se necessário de que os profissionais tenham consciência dos objetivos da leitura, para que não percam o foco e assim consigam desenvolver com mais proficiência a identificação do tema central. Tal procedimento foi identificado apenas em três Catalogadores, mas que foi o suficiente para confirmar a afirmação acima.

No momento da leitura, torna-se essencial a identificação de aspectos importantes do texto, pois assim mostra-se que há uma clareza e compreensão no sentido do texto lido. Esses itens podem ser observados na medida em que alguns catalogadores deram destaque pontos do texto, tecendo comentários e elucidações.

A monitoração da compreensão faz-se necessária no momento em que é a partir dela que pode-se perceber onde há uma ruptura na compreensão do leitor, na medida em que ele desacelera o seu ritmo na tentativa de resolver suas dúvidas e problemas na leitura.

³⁶ RADFORD, J.; BURTON, A. **Thinking**: its nature and development. John Wiley e Sons, 1994.

Porém, nota-se que 4 profissionais não expressaram as suas dificuldades relacionadas a compreensão.

Nas categorias de análise baseadas nas estratégias metacognitivas desenvolvidas por Brown (1980), os leitores devem lançar mão de seus conhecimentos prévios e acionar estratégias durante a leitura documentária a fim de que seu objetivo seja atingido, que pode ser definida como a identificação e extração de conceitos de um documento.

As categorias elaboradas para o segundo eixo de análise procurou abranger a Identificação dos conceitos pelo Catalogador, de modo que buscou observar como o Catalogador realiza esta identificação, quais são as abordagens que ele apresenta para levantar conceitos a respeito do conteúdo analisado.

Apesar da maioria dos Catalogadores não levantarem questões sobre o texto, como a Norma sugere, e não fazerem a identificação a partir do conteúdo propriamente dito, destaca-se que fazem inferências sobre o conteúdo do documento. Dessa forma os catalogadores acabam tendo condições de verificarem o assunto central de modo a tornar possível a busca por termos relacionados em outras fontes.

Como pode-se observar, 4 Catalogadores conseguiram interpretar o conteúdo do documento, pois detectou-se que conseguiram fazer interpretações acerca do assunto. Porém esse aprofundamento não aconteceu apenas por meio do conhecimento prévio profissional, eles utilizaram-se de outros artifícios como a busca em bases de dados, que os reportassem ao assunto do livro.

Muitos são os meios para que o catalogador possa identificar os conceitos de um documento, tal como por questionamentos ao texto, assim como sugere a Norma 12676, porém 4 Catalogadores não demonstram tal procedimento. Ressalta-se que o catalogador ao realizar as estratégias de questionamentos pode ampliar seu leque de decisões tornando mais coerente as suas escolhas. Como também pela procura de palavras que mais aparece no texto, portanto destaca-se que este não foi um método utilizado pelos Catalogadores da pesquisa, fato que torna-se positivo, pois a Norma não recomenda que se indexe apenas por um elemento, necessita-se que a pesquisa seja mais aprofundada.

Além dessas alternativas, tem-se também a possibilidade de se identificar o conteúdo dos documentos por meio do seu próprio conteúdo e através do seu contexto. Na identificação a partir do conteúdo dos documentos, demonstraram que 4 dos Catalogadores iniciam a identificação pelo conteúdo, porém utilizam-se de outros meios para levantar definitivamente do que se trata o documento. Assim como podemos ver na Identificação pelo

contexto, que os Catalogadores recorrem a outros recursos para conseguirem identificar da melhor maneira o conteúdo dos documentos, e assim destacar os termos pertinentes a ele. Pode-se observar que os profissionais utilizaram-se de outras fontes de informação, bem como catálogos de outras bibliotecas e documentos que se relacionam com o assunto do item a ser catalogado, para que a identificação dos termos ocorresse de forma que fosse representativa do conteúdo.

As categorias criadas para o terceiro eixo de análise, Seleção de Conceitos, proporcionou a observação de como os Catalogadores realizam a seleção dos termos, se ocorre uma preocupação em relação à seleção e qual é a importância do uso das linguagens documentárias para a Análise de Assunto.

Como destaca-se a partir da literatura, a Seleção dos conceitos parte-se da Identificação, porém foi a partir da categoria Seleção a partir do próprio conteúdo do documento, que foi possível perceber quando o Catalogador ignora a segunda etapa do processo de análise de assunto. Identificação dos conceitos a partir do conteúdo, passando direto da análise do documento para a seleção dos termos. Tal fato foi observado em 2 dos Catalogadores pesquisados, e que podemos destacar como um agravante para a Análise de Assunto, pois há necessidade de primeiramente identificar os conceitos relacionados ao documento, para que o assunto seja representado em sua devida profundidade.

Faz-se necessário que os interesses dos usuários sejam representados nas decisões dos Catalogadores em contexto de Bibliotecas Universitárias, pois estes serviços necessitam ser direcionados a um determinado público refletindo assim, seus interesses de busca. Observa-se que 5 Catalogadores preocupam-se com seus usuários e assim tentam propiciar-lhes melhores condições de busca para a recuperação da informação, tal fato pode ser observado no momento em que os catalogadores realizam pesquisas para conferência e adaptação dos termos as suas respectivas instituições.

Ao contrário deste procedimento citado acima, em que o Catalogador não identifica os conceitos e assim seleciona diretamente os termos, observou-se que 1 Catalogador não realizou a seleção dos termos, como pode ser destacada a categoria: Utilização dos conceitos identificados para determinar o assunto do documento, que consiste em determinar quando o profissional não seleciona os termos identificados a partir de uma linguagem documentária. Apesar de partir de uma identificação do próprio conteúdo, esta análise apenas reflete o assunto do documento e não tem a perspectiva de padronização, que reflete tanto na representação e na busca da recuperação, tal como pode-se observar na literatura

A respeito das linguagens documentárias, pode-se perceber a sua importância entre os catalogadores, pois a constatação de sua significação foi unânime dentre os profissionais pesquisados, até mesmo por aqueles em que não utilizam uma linguagem controlada em sua instituição. Nota-se que 4 Catalogadores tem a possibilidade de utilizarem um vocabulário controlado, fato este que proporciona a observação de que há uma sistematização dos termos utilizados. 2 Catalogadores expressam a falta que a linguagem controlada faz demonstrando sua essencialidade tanto em meio profissional, como em âmbitos de representação, busca e recuperação da informação.

Utilizou-se a Pesquisa Etnográfica com a finalidade de elicitación dos dados confrontando as verbalizações dos catalogadores. Portanto os métodos da Pesquisa Etnográfica permitiram a observação da apreciação profissional sobre a questão da Análise de Assunto. Para Cavalcanti (1989) é aparentemente mais fácil falar sobre o que você pensa que faz (retrospectivo) do que falar sobre o que você pensa que está fazendo (introspectivo). E esse é o cerne da Pesquisa Etnográfica, onde os sujeitos relatam sobre como realizam alguma atividade.

Em um primeiro momento abordou-se sobre a importância da Análise de Assunto, e verificou-se de maneira geral, que os profissionais preocupam-se em realizá-la da melhor maneira, destacando a relevância da atividade para a recuperação da informação. Tal resultado contrastou com o que se detectou com o PVI, que por muitas vezes não foi dada a devida importância para a Análise de Assunto, tal fato pode ser observado quando os Catalogadores desprezaram os processos desta atividade.

Outro fator de divergência entre as análises dos dados concentra-se na leitura técnica, pois os relatos obtidos por meio da Pesquisa Etnográfica apontam que a leitura é vista como essencial para os Catalogadores, e todos os seis profissionais destacam a sua importância e relevância no momento do entendimento e interpretação do assunto. Porém com o PVI, foi possível observar que por muitas vezes os profissionais não se detém a leitura técnica propriamente dita, utilizando-se de outros fatores para descobrir o assunto do documento, assim como a consulta em outros catálogos.

Existem algumas divergências entre o que a literatura recomenda e o que realmente acontece na realidade profissional, como podemos observar na Norma e também em Taylor (1999), que apresentam alguns passos a serem seguidos no momento da leitura técnica para a busca de conceitos, que muitas vezes não são seguidos e reconhecidos pelos profissionais.

Sobre o conhecimento prévio, verificamos que, de maneira geral, os Catalogadores apontam o quão importante é o conhecimento sobre diversos assuntos, para que possa se aprofundar no tema do documento durante a análise de assunto, saindo assim das estruturas superficiais do próprio texto e chegando ao real sentido da mensagem. Tal fator torna-se muitas vezes incompatível com a realidade das Bibliotecas, que muitas vezes possuem várias áreas do conhecimento, tornando muito amplo o leque de assuntos. Todavia, o que observamos com o PVI foi a não monitoração da compreensão do assunto. Os catalogadores também não fizeram questionamentos ao texto, a fim de que o seu conteúdo fosse sendo esclarecido, assim como recomenda a Norma 12.676.

Notou-se que os catalogadores preocupam-se com a questão do usuário, e com a sua satisfação, que é vista como reação direta à eficiência do processo de busca e recuperação da informação. Com a Pesquisa Etnográfica os profissionais disseram sobre os usuários e a proficiência na busca da informação, o que gera satisfação ao usuário. No PVI, os catalogadores tiveram uma atitude semelhante e expuseram preocupação com os usuários, e que seus interesses devem estar presentes na representação.

A identificação dos conceitos deverá acontecer de acordo com os objetivos do centro de documentação, as necessidades dos usuários, os documentos já indexados e as necessidades imediatas do sistema documental. Na pesquisa etnográfica, todos os profissionais mostraram a importância da identificação dos termos para a melhor representação do conteúdo dos documentos, porém houveram algumas divergências, pois apesar de saber da importância, muitos deles não a realizam do modo desejável. Assim como observou-se no PVI, que a identificação partiu do conteúdo dos documentos e também do contexto, porém, ainda detectou-se com o PVI, que os profissionais, muitas vezes pulam a etapa da identificação, passando direto para a seleção dos termos. Tal procedimento não é aconselhável, pois abre portas para uma incorreta interpretação do conteúdo o que pode gerar superficialidade no entendimento do assunto e assim acarretar dificuldades na recuperação dos itens documentários.

Através da Pesquisa Etnográfica foi possível perceber que a linguagem documentária é vista pelos catalogadores pesquisados como essencial para a análise de assunto, tanto entre aqueles que já a utilizam, como dentre os que não têm o privilégio de usarem um vocabulário controlado em sua instituição. Com o PVI foi possível observar a relação dos profissionais com a linguagem documentária, e que por algumas vezes os Catalogadores selecionam os termos dos documentos baseados na linguagem sem ao menos fazerem a identificação, tal procedimento pode gerar superficialidade na descrição do assunto

do documento. Os catalogadores mostram-se preocupados na padronização dos termos. Assim as linguagens documentárias padronizam os termos de representação como também os termos de busca pelos usuários, possibilitando que a recuperação tenha menos ruído possível.

Para o desenvolvimento satisfatório da Análise de Assunto, e até mesmo de outras atividades e processos em uma biblioteca, é preciso de que haja algumas condições favoráveis, como conhecimento prévio, métodos auxiliares ao processo, condições físicas do ambiente, contratação de profissionais, dentre outras. Além dessas condições, existem muitos fatores que impedem o bom desenvolvimento da análise de assunto, a saber: lidar com muitas áreas do conhecimento, poucos profissionais, falta de linguagem documentária e, por muitas vezes, ela não é vista como essencial. Tal cenário não é aconselhável, pois o bom desenvolvimento da Análise de Assunto na Catalogação é primordial para uma correta representação do conteúdo informacional, além de permitir a otimização na recuperação da Informação.

Ainda na Pesquisa Etnográfica, levantou-se, por meio de quatro catalogadores, a questão da falta de uma metodologia. Fato este que compreende a dificuldade na concretização da análise de assunto na catalogação, e assim pode-se destacar que muitas vezes ela é tida como secundária e não há uma conscientização desses processos no fazer profissional.

Julga-se necessário frisar que a dificuldade dos bibliotecários na indexação/catalogação de assunto corresponde aos três processos da análise de assunto, bem como a leitura que necessita de um conhecimento prévio sobre o assunto para que haja uma interpretação, a identificação feita muitas vezes de forma arbitrária e subjetiva, pois sem uma diretriz os profissionais acabam seguindo o próprio “bom senso” e a seleção dos conceitos, pois muitas vezes não existe uma linguagem documentária disponível, e assim os profissionais podem assumir os termos identificados para a representação do conteúdo documentário.

Com esta perspectiva, confirma-se o problema levantado para o desenvolvimento desta pesquisa que sugeriu a dificuldade do catalogador na análise de assunto pela falta de uma metodologia e o uso de processos sem uniformidade para a realização desta atividade.

No geral, diante dessas considerações foi possível destacar alguns empecilhos da Análise de Assunto identificados no decorrer das análises:

- O não cumprimento das três etapas da análise de assunto;
- A mecanização da Catalogação;

- Pouco reconhecimento acerca da Análise de Assunto;
- Falta de tempo e relevância para a leitura técnica;
- Itens de áreas diversificadas;
- Não domínio das áreas do conhecimento;
- A prática de utilizar termos da catalogação na fonte;
- A falta de um parâmetro metodológico; e
- O não uso de uma linguagem controlada e a não participação em Sistemas de Cooperação entre Bibliotecas.

Percebe-se que apesar da análise de assunto ser detectada como relevante e de suma importância para a recuperação da informação, nota-se que a prática é muito diferente da teoria, e que não há uma sistematização que dê respaldo a esta atividade, o que muitas vezes deixa aparentar ser um processo secundário dentre as atividades desenvolvidas nas Bibliotecas.

A metodologia da Pesquisa Etnográfica é pioneira em estudos na área, principalmente da forma como foi utilizada, com a observação dos dados embasada pela técnica introspectiva do Protocolo Verbal. O método mostrou-se pertinente para a observação dos Catalogadores de modo que proporcionou a discussão dos dados, a visão do profissional sobre a Análise de Assunto e como a prática ainda não segue a teoria. Nota-se, portanto, a riqueza dos dados coletados e analisados por meio dessas duas metodologias, que não seria possível somente com a utilização de questionários ou entrevistas.

Diante desse cenário, julga-se oportuno frisar que se faz necessário aprofundar a análise de assunto na catalogação, tendo em vista a perspectiva desse profissional, visando a construção de um Manual de Análise de Assunto.

REFERÊNCIAS

AISEN, R. **Pesquisa Etnográfica**: pesquisadores se inserem no ambiente do consumidor. Disponível em: <<http://gecorp.blogspot.com/2007/09/pesquisaetnografica-pesquisadores-se.html>>. Acesso em 29 abr. 2009.

ALBRECHTSEN, H. Subject analysis and indexing: from automated indexing to domain analysis. **The indexer**, v. 18, n. 4, p. 219-224, oct. 1993.

ARELLANO, Miguel Angel Márdero. Serviços de referência virtual. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 30, n. 2, p. 7-15, maio/ago. 2001. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v30n2/6206.pdf>>. Acesso em: 30 nov. 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 12676**: Métodos para análise de documentos - determinação de seus assuntos e seleção de termos de indexação. Rio de Janeiro, 1992. 4 p.

BARITÉ, M. **Diccionario de organización y representación del conocimiento** [on line]. Montevideo: Mario Barité, 2000. Disponível em: <<http://eubca1.eubca.edu.uy/diccionario/diccion.htm>>. Acesso em: 17 jul. 2007.

BARITÉ, M. G. Organización del conocimiento: um nuevo marco teórico-conceptual en bibliotecología y documentacion. In: CARRARA, Kester (org.). **Educación, universidade e pesquisa**. III Simpósio em Filosofia e Ciências Marília. São Paulo: Unesp-Marília-Publicações, Fapesp, 2001.

BLAIR, D.C. **Language and representation in information retrieval**. Amsterdam: Elsevier Science Publisher, 1990.

BOCCATO, V.R.C. **Avaliação do uso de linguagem documentária em catálogos coletivos de bibliotecas universitárias**: um estudo sociocognitivo com protocolo verbal. 2009. 299f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2009.

BOCK, A.M.B.; FURTADO, O.; TEIXEIRA, M. de L.T. **Psicologias**: uma introdução ao estudo da psicologia. 6 ed. São Paulo: Saraiva, 1994. 319 p.

BORBA, E. A. **Leitura para indexação**: o uso da Linguagem Documentária como estratégia específica do leitor profissional. 2003. 65f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em

Biblioteconomia)-Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2003.

BORKO, H. Information Science: What is it? **American Documentation**, v.19, n.1, p.3-5, Jan. 1968.

CAPRA, F. **O tao da física**. São Paulo: Cultrix, 1983.

CARVALHO, M. C. R. de. **Estabelecimento de padrões para bibliotecas universitárias**. Fortaleza: Edições UFC; Brasília: Associação dos Bibliotecários do Distrito Federal, 1981. 72 p.

CAVALCANTI, C. R. **Indexação e tesouro**: metodologia e técnicas. Ed. preliminar. Brasília: Associação de Bibliotecários do Distrito Federal, 1978. 89 p.

CAVALCANTI, M. C. **I-n-t-e-r-a-ç-ã-o leitor-texto**: aspectos de interpretação pragmática. Campinas: UNICAMP, 1989. 271 p.

CHAUMIER, J. **As técnicas documentais**. Lisboa: Publicações Europa-América, 1971. (Ciências Aplicadas, 6).

CHAUMIER, J. **Analisis y lenguajes documentales**: El tratamiento lingüístico de la información documental. Tradução de L. Porta. Barcelona: Editorial Mitre, 1986.

CHAUMIER, J. Indexação, conceito, etapas e instrumentos. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 21, n. ½, p. 63-79, 1988.

CINTRA, A. M. M. Estratégias de leitura em documentação. In: SMIT, J.W. (org.) **Análise documentária**: a análise da síntese. Brasília, IBICT, 1987. p. 30-37.

CINTRA, A. M. M. et al. **Para entender as linguagens documentárias**. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Editora Polis, 2002.

COATES, E. J. **Subject catalogues**: headings and structures. London: Library Association, 1960.

COX, J.; PREPPERNEAU, J. **Microsoft Office Word 2007**: passo a passo. Porto Alegre: Bookman, 2007. 405 p.

CUNHA, I.M.R.F. Análise documentária. In: SMIT, J.W. (org.) **Análise documentária: a análise da síntese**. Brasília, IBICT, 1987. p. 30-37.

CUTTER, C. A. **Rules for a dictionary catalog**. 4th ed. rewritten .Washington: Gov't Printing Office, 1904. 173 p.

DAL' EVEDOVE, Roberta Cristina. **Compreensão de leitura em Análise de assunto para identificação e seleção de conceitos**. 2002. 154f. Relatório de Pesquisa (Bolsa de Iniciação Científica – CNPq) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília. 2002.

DIAS, E. W.; NAVES, M. M. L.; MOURA, M. A. O usuário-pesquisador e a análise de assunto. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v.6, n.2, p. 205-221, jul./dez. 2001. Disponível em: <<http://www.eci.ufmg.br/pcionline/viewarticle.php?id=362&layout=abstract>>. Acesso em: 17 jul. 2007.

DIAS, E.W. Análise de assunto: percepção do usuário quanto ao conteúdo de documentos. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v.9, n.2, p. 146-157, jul./dez. 2004. Disponível em: <<http://www.eci.ufmg.br/pcionline/viewarticle.php?id=73&layout=abstract>>. Acesso em: 6 jun. 2007.

DIAS, E. W.; NAVES, M. M. L. **Análise de assunto: teoria e prática**. Brasília: Thesaurus, 2007. 116 p.

FERREIRA, Sandra Patrícia Ataíde; DIAS, Maria da Graça B. B.. Reader and reading: considerations about text types and meaning construction. **Psicol. Reflex. Crit.**, Porto Alegre, v. 18, n. 3, 2005.

FIDELLI, R.D.; POLLONI, E. G.; PERES, F.E. **Introdução a Ciência da Computação**. São Paulo: Thomson, 2003. 238 p.

FIUZA, M. M. O ensino da catalogação de assunto. **Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG**, Belo Horizonte, v. 14, n. 2, p. 242-256, 1985.

FLAMINO, A.N.; SANTOS, P.L.V.A.C. MARC21 e XML como ferramentas para consolidação da catalogação cooperativa automatizada: uma revisão de literatura. In: VIDOTTI, Ap.B.G. (coord). **Tecnologia e conteúdos informacionais: abordagens teóricas e práticas**. São Paulo: Polis, 2004. p. 114-138.

FONSECA, E. N. da. **Introdução à Biblioteconomia**. 2 ed. Brasília: Briquet de Lemos, 2007.

FOSKETT, A. C. **A abordagem temática da informação**. São Paulo: Polígono; Brasília: Ed. da Universidade de Brasília, 1973.

FUJITA, M. S. L. **PRECIS na língua portuguesa: teoria e prática de indexação**. Brasília: UnB/ABDF, 1989. 213 p.

FUJITA, M.S.L. **A organização do pensamento através da estruturação lógica do conhecimento: uma proposta de aplicação do sistema de indexação PRECIS para análise e compreensão literal de leitura**. 1995. 236f. Relatório (Regime de Dedicção Integral à Docência e à Pesquisa) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista; CNPq, Marília.

FUJITA, M. S. L. A leitura do indexador: estudo de observação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 4, n.1, p.101-116, jan./jun. 1999. Disponível em: <<http://www.eci.ufmg.br/pcionline/viewarticle.php?id=223&layout=abstract>>. Acesso em: 11 abr. 2006.

FUJITA, M. S. L. A identificação de conceitos no processo de análise de assunto para indexação. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v.1, n. 1, jul. 2003a. Disponível em: <<http://bibli.fae.unicamp.br/revbib/index.html>>. Acesso em: 11 abr. 2006.

FUJITA, Mariângela Spotti. Lopes **A análise documentária no tratamento da informação: as operações e os aspectos conceituais interdisciplinares**. Marília: Departamento de Ciência da Informação, FFC/UNESP, 2003b. 15f

FUJITA, M. S. L. **A leitura documentária na formação inicial do indexador: a abordagem sociocognitiva na investigação de estratégias de ensino**. 2004. 26 f. Descrição detalhada (Projeto Integrado de Pesquisa) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista; CNPq, Marília.

FUJITA, M. S. L. Aspectos evolutivos das bibliotecas universitárias em ambiente digital na perspectiva da Rede de Bibliotecas da UNESP. **Informação e Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 15, n. 2, 2005. Disponível em: <<http://www.ies.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/viewFile/33/31>>. Acesso em: 18 mai. 2006.

FUJITA, M. S. L. **Política de tratamento da informação documentária da rede de bibliotecas da UNESP**. Marília: FFC/UNESP, 2006.

FUJITA, M. S. L. **O contexto da leitura documentária de indexadores de bibliotecas universitárias em perspectiva sociocognitiva para a investigação de estratégias de ensino**. 2007. 36 f. Descrição detalhada (Projeto Integrado de Pesquisa) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista; CNPq, Marília.

FUJITA, M. S. L.; NARDI, M.I.A.; SANTOS, S. dos. A leitura em análise documentária. **Transinformação**, Campinas, v. 10, n. 3, p. 13-31, set/dez. 1998.

FUJITA, M. S. L.; NARDI, M. I. A.; FAGUNDES, S. A. Observing documentary reading by verbal protocol. **Information Research**, v.8, n.4, 2003. Disponível em <<http://informationr.net/ir/8-4/paper155.htm>>. Acesso em: 23 nov. 2005.

FUJITA, M. S. L.; CERVANTES, B. M. N. Abordagem cognitiva do protocolo verbal na confirmação de termos para a construção de linguagem documentaria em inteligência competitiva. In: VALENTIM, M.L.P. (Org). **Métodos qualitativos de pesquisa em Ciência da Informação**. São Paulo: Polis, 2005.

FUJITA, M. S. L. RUBI, M.P. O ensino de procedimentos de política de indexação na perspectiva do conhecimento organizacional: uma proposta de programa para a educação à distancia do bibliotecário. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 11, n. 1, p.8-68, 2006.

FUJITA, M. S. L. RUBI, M.P. Metodologia sociocognitiva para coleta de dados e recurso pedagógico em sala de aula. In: LABEGALINI, A.C.F.B. (Org.). **Pesquisa em educação: passo a passo**. Marília: Edições M3T, 2007.

GALLUPO, F.; MATHEUS, V.; SANTOS, W. **Desenvolvendo com o C#**. Porto Alegre: Bookman, 2004. 496 p.

GARCIA, R.M. **A busca da informação especializada e a efetividade de sal recuperação: interação entre bibliotecário, usuário e base de dados**. 2005. 189f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biblioteconomia) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2005.

GARDIN, J.C. et al. **La logique du plausible : essais d'épistemologie pratique**. Paris : Ed. Maison des Sciences de l'Homme, 1981.

GIASSON, J. **A compreensão na leitura**. Lisboa: Asa, 1993. 317 p.

GUIMARÃES, J. A.C. O profissional da informação sob o prisma de sua formação. In: VALENTIM, M. L. (Org.). **Profissionais da informação: formação, perfil e atuação profissional**. São Paulo: Polis, 2000. p.67- 68.

GUIMARÃES, J. A.C. A análise documentária no âmbito do tratamento da informação: elementos históricos e conceituais. In: RODRIGUES, G.M.; LOPES, I.L. **Organização e representação do conhecimento na perspectiva da Ciência da Informação**. Brasília: Thesaurus, 2003. 300 p.

GRIES, D. **The science of programming**. New York: Springer, 1981. 366 p.

HAASTRUP, K. Using thinking aloud and retrospection to uncover learners lexical inferencing procedures. In: Faerch e Kasper (eds). **Introspection in second language research**. Clevedon: Multilingual Matters LTD, 1987.

HJØRLAND, B. Epistemology and the socio-cognitive perspective in information science. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, v. 53, n. 4, p. 257-270, 2002.

HJØRLAND, B. Fundamentals of knowledge organization. **Know. Org.**, v.30, n.2, p. 87-111, 2003.

HOUAISS, A. VILLAR, M. de S. **Minidicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

INGWERSEN, P. **Informational retrieval interaction**. London: Taylor Graham, 1992, 246p.

ISO 5963 Documentation. **Methods for Examining Documents, Determining their Subjects, and Selecting Indexing Terms**. Geneve: International Organization for Standardization, 1985.

JACOB, E.K.; SHAW, D. Sociocognitive perspectives on representation. **Annual Review of Information Science and Technology**, White Plains, NY, v. 33, p. 131-185, 1998.

KOBASHI, N.Y. **Elaboração de informações documentárias: em busca de uma metodologia**. 1994. 195 f. Tese (Doutorado em Ciência da Comunicação) – Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, 1994.

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.

KOCH, I. G. V. **Desvendando os segredos do texto**. São Paulo: Cortez, 2002. 168 p.

LANCASTER, F. W. Ameaça ou oportunidade? **Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG**, Belo Horizonte, v. 23, n. 1, p. 7-27, jan./jun. 1994.

LANCASTER, F.W. **El control del vocabulario em la recuperación de información**. Tradução de Alejandro de la Cueva Martín. 2 ed. Saragossa: Universitat de València, 2002.

LANCASTER, F.W. **Indexação e resumos: teoria e prática**. Tradução de Antonio Agenor Briquet de Lemos. 2 ed. rev. atual. Brasília: Briquet de Lemos, 2004.

LARA, M.L.G. de. **A representação documentária: em jogo a significação**. São Paulo, ECA-USP (Dissertação de Mestrado), 1993.

LARA, M. L. G. Linguagem documentária e terminologia. **Transinformação**, Campinas, v. 16, n. 3, p. 231-240, set/dez. 2004.

LE COADIC, Y.F. **A Ciência da Informação**. Brasília: Briquet de Lemos, 1996. 119 p.

LEITÃO, B. J. M. **Avaliação qualitativa e quantitativa numa Biblioteca Universitária**. Niterói: Intertexto; Rio de Janeiro: Interciência, 2005.

MACEDO, R.S. **Etnopesquisa Crítica: etnopesquisa-formação**. Brasília: Líber Livro Editora, 2006. 179 p.

MAIA, G.Z.A. Pesquisa etnográfica e estudo de caso. In: LABEGALINI, A.C.F.B. (Org.). **Pesquisa em educação: passo a passo**. Marília: Edições M3T, 2007.

MARTÍNEZ TAMAYO, A.M.; CATALINA VALDEZ, J. **Indización y clasificación em bibliotecas**. Buenos Aires: Alfagrama, 2008. 232 p.

MEY, E.S.A. **Introdução à catalogação**. Brasília: Briquet de Lemos, 1995. 123 p.

MILSTEAD, J. L. Indexing for subject cataloguers. **Cataloging e Classification Quarterly**, New York, v. 3, n. 4, p. 37-44, 1983.

MIRANDA, A. A missão da Biblioteca Pública no Brasil. **Revista de Biblioteconomia de Brasília**, Brasília, v. 6, n. 1, jan./jun. 1978, p. 69-75.

MIRANDA, M.L.C. Organización y representación del conocimiento: fundamentos teóricos y metodológicos para la recuperación de la información em entornos virtuales. In: **VII CONGRESSO ISKO-ESPAÑA**. La interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad en la organización del conocimiento científico. León: Universidad de León, Secretariado de Publicaciones, 2007.

MORAES, J.B.E.; GUIMARÃES, J.A.C. ; GUARIDO, M.D.M. Análisis documental de contenido de textos narrativos: bases epistemológicas y perspectivas metodológicas. In: GARCÍA MARCO, F.J. (Org.). **Avances y perspectivas en sistemas de información y documentación en entorno digital**. Zaragoza: Prensas Universitarias de Zaragoza, 2007. , p. 93-100.

MOREIRO GONZÁLEZ, J.A. **El contenido de los documentos textuales**: su análisis y representación mediante el lenguaje natural. España: Ediciones TREA, S.L., 2004.

MORIGI, V. J. ; PAVAN, C. Tecnologias de informação e comunicação: novas sociabilidades nas bibliotecas universitárias. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 33, n. 1, p. 117-125, 2004. Disponível em: <<http://www.ibict.br/cionline/viewarticle.php?id=99>>. Acesso em 30 nov. 2010.

MORIN, E. **Introdução ao pensamento complexo**. Porto Alegre: Sulina, 2007.

MOURA, M. A.; SILVA, A. P.; AMORIM, V. R. de. A concepção e o uso das linguagens de indexação face às contribuições da semiótica e da semiologia. **Informação e Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 12, n. 1, jan./jun. 2002. Disponível em: <<http://www.ies.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/viewFile/160/154>>. Acesso em: 15 ago. 2007.

NARDI, M. I. A. **As expressões metafóricas na compreensão de texto escrito em língua estrangeira**. 1993. 260 f. Dissertação (Mestrado em Lingüística Aplicada e Estudos da Linguagem) – Pontifícia Universidade Católica, São Paulo, 1993.

NAVES, M. M. L. Estudo de fatores interferentes no processo de análise de assunto. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 6, n. 2, p. 189-203, jul./dez. 2001. Disponível em: <<http://www.eci.ufmg.br/pcionline/viewarticle.php?id=361&layout=abstract>>. Acesso em: 18 jun. 2007.

NEVES, D. A. de B.; DIAS, E. W.; PINHEIRO, A. M. V. Uso de estratégias metacognitivas na leitura do indexador. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 35, n. 3, p. 141-152, set./dez. 2006.

NORTHUP, C. J. **Programmer AVEC les treads UNIX**. França: Thomson Publishing, 1977. 388 p.

NOVELLINO, M. S. F. Instrumentos e metodologias de representação da informação. **Informação & Informação**, Londrina, v.1, n. 2, p. 37-45, jul./dez. 1996.

OLSON, H. A.; BOLL, J. J. **Subject analysis in online catalogs**. 2nd ed. Englewood: Libraries Unlimited, 2001. 333 p.

ORLANDI, E.P. **O que é lingüística**. 10 ed. São Paulo: Brasiliense, 1999. 70 p.

PINTO, B. V. Indexação documentária: uma forma de representação do conhecimento registrado. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v.6, n.2, p. 223-234, jul./dez. 2001. Disponível em: <<http://www.eci.ufmg.br/pcionline/viewarticle.php?id=363&layout=abstract>>. Acesso em: 03 mai. 2007.

PINTO MOLINA, M. **Análisis documental: fundamentos y procedimientos**, 2.ed. rev, aum. Madrid: EUDEMA, 1993.

REDIGOLO, F. M. **Aspectos sociocognitivos do contexto profissional de leitura documentária para indexação**. Marília: UNESP, 2007a. (Relatório final de Iniciação Científica apresentado ao CNPq).

REDIGOLO, F. M. **O uso de linguagens documentárias por catalogadores de assunto em contexto de bibliotecas universitárias**: uma abordagem sociocognitiva com protocolo verbal. 2007b. 93f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biblioteconomia)-Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2007.

ROMANELLI, G. A Entrevista antropológica: troca e alteridade. In: ROMANELLI, G; BISOLOBI-ALVEZ, Z.M.M. **Diálogos metodológicos sobre a prática de pesquisa**. Ribeirão Preto: Legis Summa, 1998.

RUMELHART, D. E. Hacia una comprensión de la comprensión. In: RODRÍGUEZ, E., LAGER, E. (org.). **La lectura**. Santiago de Cali: Editorial Universidad del Valle, p.25-51, 1997.

SAUPERL, A. **Subject determination during the Cataloging Process**. Boston: The Scarecrow Press, In., 2002. 173 p.

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

SILVEIRA, T. J. D. **Leitura documentária para catalogação de assunto em ambiente de biblioteca universitária**: análise de um modelo de leitura. 2006. 43f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biblioteconomia) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2006.

SOUTO, L. F. Recuperação de informação em bases de dados: usos de tesouro. **Transinformação**, Campinas, v. 15, n. 1, p. 73-81, jan./abr. 2003.

STEVENS, W. R. **UNIX Network programming**. New Jersey: PTP Prenticehall, 1990. 430 p.

TÁLAMO, M.F.G.M. **Elaboração de resumos**. São Paulo: ECA/USP, 1987. 14p.

TODD, R.T. Academic indexing: what's it all about? **The indexer**, London, v. 18, n. 2, p. 101-104, apr. 1992.

VALLADARES, L. Os dez mandamentos da observação participante. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**. São Paulo, v. 12, n. 67, fev. 2007.

VAN DIJK, T. A. **La ciencia del texto**: un enfoque interdisciplinario. Barcelona: Ediciones Paidós, 1992.

VERGUEIRO, W. de C. S. **Desenvolvimento de coleções**. São Paulo: Polis: APB, 1989.

WEINER, S. The contribution of the library to the reputation of the university. **The Journal of Academic Librarianship**. v. 35, n. 1. 2009. Disponível em: <http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws_home/620207/description#description>. Acesso em: 03 de jun. de 2008.

APÊNDICES

APÊNDICE A – FICHA CATALOGRÁFICA DO LIVRO CATALOGADO NA UNIDADE 1

Gries, David

The science of programming./ David Gries – New York: Springer, 1981.
366 p.

1. Software (desenvolvimento) 2. Técnicas de Programação (teoria)

APÊNDICE B – FICHA CATALOGRÁFICA DO LIVRO CATALOGADO NA UNIDADE 2

Northup, Charles J.

Programmer AVEC les treads UNIX./ Charles J. Northup – França:
Thomson Publishing, 1977.
388 p.

1. Sistemas Operacionais 2. UNIX sistema operacional de computadores

APÊNDICE C – FICHA CATALOGRÁFICA DO LIVRO CATALOGADO NA UNIDADE 3

Stevens, W. Richard
UNIX Network programming./ W. Richard Stevens – New Jersey: PTP
Prenticehall, 1990.
430 p.

1. UNIX (sistema operacional de computador) 2. Sistemas Operacionais
3. Software 4. Programa de Computador 5. Redes de Computadores.

APÊNDICE D – FICHA CATALOGRÁFICA DO LIVRO CATALOGADO NA UNIDADE 4

Cox, Joyce
Microsoft Office Word 2007: passo a passo./ Joyce Cox; Joan Prepperneau
– Porto Alegre: Bookman, 2007.
405 p.

1. Ms-Office 2. Microsoft office word 2007 3. Programa de Computador 4.
Software 5. Informática 6. Window XP 7. Programa Microsoft Business
Certification 8. Documentos

APÊNDICE E – FICHA CATALOGRÁFICA DO LIVRO CATALOGADO NA UNIDADE 5

Gallupo, Fábio

Desenvolvendo com o C#./ Fábio Gallupo, Vanclei Matheus, Wallace Santos – Porto Alegre: Bookman, 2004.

496 p.

1. Programação (computadores) 2. C# linguagem de programação

APÊNDICE F – FICHA CATALOGRÁFICA DO LIVRO CATALOGADO NA UNIDADE 6

Fidelli, Ricardo Daniel

Introdução a Ciência da Computação./ Ricardo Daniel Fidelli; Enrico Giulio Polloni; Fernando Eduardo Peres – São Paulo: Thomson, 2003.

238 p.

1. Computadores 2. Computação 3. Ciência da Computação (ensino e estudo)

ANEXOS

ANEXO A - FAMILIARIZAÇÃO AOS SUJEITOS SOBRE A TÉCNICA DO “PENSAR ALTO” OU PROTOCOLO VERBAL

Apresentaremos algumas instruções que são mostradas aos sujeitos sobre a técnica do protocolo verbal, ou o pensar alto, instruções de como os sujeitos devem ser portar durante a aplicação desta técnica de coleta de dados, fazendo uma leitura normal do artigo, mas em voz alta, para que a atividade possa ser gravada.

INSTRUÇÕES AOS SUJEITOS SOBRE A TÉCNICA DO “PENSAR ALTO” OU PROTOCOLO VERBAL – Nardi (1993)

O que vamos fazer agora é uma atividade de familiarização com a técnica de coleta de dados que será usada em nossa pesquisa.

Tudo que você tem a fazer é ler o texto da mesma maneira que você costuma ler um texto para indexação. É muito simples e natural.

Durante toda leitura você precisa “pensar alto”. Tente imaginar você sozinho num recinto lendo um texto para indexação. Em situações como essa, já não lhe ocorreu começar a falar espontaneamente em voz alta, exteriorizando seus raciocínios, seus mecanismos mentais para conseguir compreender? Neste processo, o indivíduo “pensa em voz alta” verbalizando espontânea e quase inconscientemente seus pensamentos, questionamentos, suas buscas para eventuais problemas de compreensão, sua maneira singular de extrair significado de um texto.

Um exemplo bastante claro de exteriorização do pensamento durante a realização de uma tarefa (e que ocorre com a maioria das pessoas) é o “pensar alto” espontâneo durante a realização de um problema matemático.

Dá prá você ter uma idéia de como funciona essa técnica? Corresponde à verbalização de sua fala interna, seu pensamento.

Agora, a tarefa que você vai realizar é a leitura do texto que vai lhe ser apresentado...e, por favor, lembre-se de que é preciso “pensar alto” durante toda a leitura.

Você provavelmente encontrará passagens muito claras e fáceis de compreender, outras poderão lhe obrigar a uma “paradinha” para pensar um pouco mais... Tudo depende do seu próprio estilo.

Lembre-se, que nesses momentos de parada para pensar um pouco mais ou resolver algum problema, você deve tentar exteriorizar tudo que passar pela sua cabeça.

Se em algum momento da leitura, você achar difícil falar e pensar simultaneamente, você poderá fornecer uma explicação de como você compreendeu uma determinada passagem ou de como você buscou a solução para um problema de compreensão.

Na medida do possível, tente fazer esforços para “pensar alto” durante o seu processo de leitura. É um processo único em que falar é pensar.

Tente esquecer a presença da pesquisadora. Ela estará presente apenas para lembrar-lhe que é preciso “pensar alto” o tempo todo. Tente agir tão naturalmente quanto possível, como se você estivesse só.

Atente apenas para a tarefa que você deve realizar.

ANEXO B – NOTAÇÕES ESPECÍFICAS PARA TRANSCRIÇÕES: ADAPTADAS DE CAVALCANTI (1989)

Notações adaptadas

Cavalcanti (1989)

....: para sinalizar pausas e continuação da leitura

(<-): para indicar voltas a trechos do texto

(>-): Trecho do texto-base “saltado” (ignorado) na leitura

/: auto interrupção de um pensamento

((FR)): fala e ri ao mesmo tempo

((RM)): fala e resmunga (em tom de ironia)

((RI)): Ri

(>->->): acelera o ritmo da leitura

(~~~~) leitura desacelerada, atenta

“...” palavra ou expressão comentada pelo sujeito

[...] trecho do texto-base vocalizado pelo sujeito à primeira leitura, durante o Protocolo Verbal

itálico: fala do sujeito mostrando sua compreensão

MAIÚSCULA: trecho do texto-base repetido pelo sujeito, no protocolo, no resumo ou entrevista

{ } inclusão nas transcrições, de descrições de gestos significativos do sujeito ou de comentários analíticos do pesquisador

(...) omissão de trecho não relevante na transcrição

NEGRITO: trechos que melhor expressam o fenômeno em descrição

SUBLINHADO: relevância do sujeito