

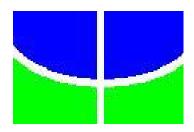
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

Faculdade de Ciência da Informação Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

EDUARDO DA SILVA ALENTEJO

QUALIDADE DA INFORMAÇÃO EM SAÚDE MEDIADA PELAS BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS NO BRASIL E NA ALEMANHA

Professora Doutora Sofia Galvão Baptista Orientadora



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

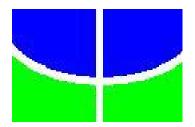
Faculdade de Ciência da Informação Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

EDUARDO DA SILVA ALENTEJO

QUALIDADE DA INFORMAÇÃO EM SAÚDE MEDIADA PELAS BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS NO BRASIL E NA ALEMANHA

Tese apresentada à banca examinadora no curso de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Faculdade de Ciência da Informação da Universidade de Brasília, Linha de Pesquisa: Gestão da Informação e do Conhecimento, como requisito parcial para obtenção de grau de doutor em Ciência da Informação.

Orientadora: Professora Doutora Sofia Galvão Baptista



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

Faculdade de Ciência da Informação Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

EDUARDO DA SILVA ALENTEJO

QUALIDADE DA INFORMAÇÃO EM SAÚDE MEDIADA PELAS BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS NO BRASIL E NA ALEMANHA

Tese apresentada à banca examinadora no curso de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Faculdade de Ciência da Informação da Universidade de Brasília, Linha de Pesquisa: Gestão da Informação e do Conhecimento, como requisito parcial para obtenção de grau de doutor em Ciência da Informação.

Defendido em:

BANCA EXAMINADORA

Professora Doutora Sofia Galvão Baptista Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação - Universidade de Brasília.

Professora Doutora Ana Valéria Machado Mendonça Coordenação do Centro de Tecnologias Educacionais Interativas em Saúde, Faculdade de Ciências da Saúde (CENTEIAS/FS).

> Professora Doutora Angélica Toffano Seidel Calazans Centro Universitário de Brasília, UniCEUB.

Professor Doutor Murilo Bastos da Cunha Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação - Universidade de Brasília.

Professor Doutor Cláudio Gottschalg-Duque Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação - Universidade de Brasília.

Professora Doutora Suzana Pinheiro Machado Mueller Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação - Universidade de Brasília.

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da Universidade de Brasília. Acervo 1011547.

Alentejo, Eduardo da Silva.

A368q

Qualidade da informação em saúde mediada pelas bibliotecas universitárias no Brasil e na Alemanha / Eduardo da Silva Alentejo. -- 2013.

356 f. : il. ; 30 cm.

Tese (doutorado) - Universidade de Brasília, Faculdade de Ciência da Informação, Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, 2013.

Inclui bibliografia.

Orientação: Sofia Galvão Baptista.

1. Gestão da Informação - Brasil - Alemanha. 2. Bibliotecas universitárias - Avaliação. 3. Serviços de informação - Saúde e higiene - Brasil - Alemanha. 4. Usuários de bibliotecas. I. Baptista, Sofia Galvão. II. Título.

CDU 002.6:61

UnB

FOLHA DE APROVAÇÃO

Título: "QUALIDADE DA INFORMAÇÃO EM SAÚDE MEDIADA PELAS BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS NO BRASIL E NA ALEMANHA"

Autor (a): Eduardo da Silva Alentejo

Área de concentração: Transferência da Informação

Linha de pesquisa: Gestão da Informação

Tese submetida à Comissão Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da Faculdade em Ciência da Informação da Universidade de Brasília como requisito parcial para obtenção do título de **Doutor** em Ciência da Informação.

Tese aprovada em: 06 de setembro de 2013.

Prof^a. Dr^a. Sofia Galvão Baptista

Presidente (UnB/PPGCINF)

Profa. Dra. Ana Valeria Machado Mendonça

Membro Interno (UnB/F\$)

Profº. Drº Cláudio/Gottschalg-Duque

Membro Interno (UnB/PPGCINF)

Prof^o. Dr^o Murilo Bastos da Cunha

Membro Interno (UnB/PPGCINF)

Prof^a. Dr^a. Angélica Toffano Seidel Calazans

Membro Externo (Uniceub)

Prof^a. Dr^a. Suzana Pinheiro Machado Mueller

Suplente (UnB/PPGCINF)

Dedico esse trabalho com profundo amor para:

A minha querida mãe Marinete que tudo suportou para eu ter saúde, estudar, viver e poder admirar as estrelas...

A minha querida professora e amiga Maria Teresa Reis Mendes

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar a Deus! Pai todo Poderoso que me tirou do leito de morte e me colocou numa cadeira de escola;

Ao Nosso Senhor Jesus Cristo a quem eu peço de joelhos e me dá a clarividência das verdades;

Santa Sara, a Kali dos meus caminhos,

São Francisco, o santo dos pobrezinhos;

À minha mãe e suas irmãs, tias queridas, ciganas;

Aos meus filhos por tanto amor que não cabe em uma vida;

Ao povo ROM que me sopra os caminhos;

Aos mentores intelectuais e espirituais;

Ao meu Pai Ógúm que todo dia me dá uma guerra, e uma vitória;

Aos médicos que inspirados me permitiram continuar à vida;

Aos Professores Queridos da UnB com quem tive aulas, e com paciência ensinaram como viver e olhar o mundo por confortáveis ângulos;

À minha querida orientadora Professora Sofia Galvão Baptista..., admiro sua generosidade, inteligência e paciência;

Ao Professor Henning Lobin pelo acolhimento na Alemanha;

Ao prezado Professor Cláudio Gottschalg-Duque, por todo apoio nessa jornada;

À bibliotecária da USP, Vânia M. B. de Oliveira Funaro, obrigado pelo apoio;

A mais linda Professora e bibliotecária que existe, Ana Virginia Teixeira da Paz Pinheiro;

À amiga Maria Cleide Rodrigues que me incentiva e vive pensando em produção científica;

Às amadas Jucilene Gomes e Martha Araújo, paciência e amizade são tesouros dos céus, obrigado;

Aos amigos Tiago Sottilli, Antonizete Reis, Luis Gustavo Leite por todo apoio.

"Um cientista que também é um ser humano não deve descansar enquanto o conhecimento que pode reduzir o sofrimento repousa em uma estante" —Albert Sabin

RESUMO

Esta pesquisa qualitativa e quantitativa investiga o tema da qualidade da informação em saúde mediada por bibliotecas universitárias. Sob o paradigma social da Ciência da Informação, considera o ciclo de informações de produção, organização, mediação, acesso e uso de informações em saúde em três dimensões sociais: geral, particular e interna no contexto de uso da informação em saúde. A partir da revisão da literatura, explica que a qualidade da informação em saúde mediada por bibliotecas universitárias é um produto orientado pela gestão da qualidade em bibliotecas. Através de pesquisa de campo em ambientes acadêmicos no Brasil e na Alemanha, bibliotecas do sistema da Universidade de Medicina de São Paulo, e na Biblioteca da Universidade de Justus Liebig-Universität, respectivamente, visa avaliar a qualidade da informação em saúde mediada pela biblioteca universitária. Após a aplicação do método "sistema de informações sobre a qualidade", adaptado a partir de metodologia de Gestão de Serviço, considera-se: a percepção dos usuários em relação à aplicação das informações obtidas na biblioteca, professores universitários e estudantes de pós-graduação da área de saúde. Como principais resultados, a pesquisa identificou ligações entre a gestão da biblioteca orientada para a qualidade com a qualidade da informação oferecida pela biblioteca. Neste sentido, a biblioteca é entendida a partir da perspectiva de sistema de informação cuja gestão da informação é capaz de criar seus próprios indicadores para avaliar a qualidade da informação, levando em consideração os seguintes critérios: a) a qualidade de seus serviços e produtos, b) avaliação da qualidade da informação em saúde de acordo com o uso por parte do usuário da biblioteca. Com base na análise de dados coletados dos usuários e profissionais dessas bibliotecas, a pesquisa conclui que a avaliação da qualidade da informação de saúde é composta por vários elementos da gestão da informação e da qualidade, incluindo estudos de usuários e criação de critérios à qualidade percebida pelos gestores e bibliotecas universitárias na área de Saúde. O contexto de aplicação da informação pelo usuário deve ser considerado como parte integrante das ações de gestão da informação orientada à qualidade de bibliotecas universitárias.

Palavras-chave: Saúde. Gestão da informação. Gestão da Qualidade. Qualidade da informação. Informação em saúde. Sistema de informação em saúde. Bibliotecas universitárias em saúde. Estudo de Usuários.

ABSTRACT

This qualitative and quantitative research investigates the theme "quality health information mediated by university libraries". Under the Social Information Science paradigm, it considers the information cycle of production, organization, mediation, access and use of health information in three social dimensions: the general, particular and internal of the health information's use context. From the literature review, it includes the quality of health information mediated by university libraries as a product oriented by management quality. Through empirical study in academic environments in Brazil and Germany, System Libraries, Medical University of São Paulo, and the University Library of Justus Liebig-Universität, respectively, it aims to evaluate the quality of health information mediated by the university library. Upon application of the method 'information system on quality', adapted from the Service Management methodology, it considers: the perception of users in reference to the application of information obtained in the library for undergraduate teachers and students in health area. As main results, this research has identified links between library management oriented to quality with the quality of information offered by the library. In this sense, the library is understood from the perspective that instance while managing health information are able to create their own indicators for assessing the quality of information, taking into consideration the following criteria: a) the quality of its services and products; b) assessing the quality of health information according to the user's library. Based on the analysis of data collected from users and professionals in these libraries, the research concludes that the evaluation of the quality of health information is composed of several elements of information management and quality, including studies of users and creating criteria for perceived quality by managers and university libraries in the area of health. The application context information by the user must be considered as part of information management oriented to the quality of university libraries.

Keywords: Information Management. Health. Quality of health information. University libraries in health. Health information system. Quality Management System of Health Information. Library's user study.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Organização do Sistema de Saúde baseado no conceito de promoção da saúde
Figura 2	Domínios de Sistemas de Saúde – 2002-2011
Figura 3	Exemplo de tipos de informação no âmbito interno do uso da
1184143	informação em saúde
Figura 4	Ciclo de Deming, ou ciclo PDCA
Figura 5	Determinação dos indicadores de qualidade para bibliotecas
Figura 6	Marco teórico da pesquisa
Figura 7	Gestão da Informação orientada à Gestão da Qualidade
	LISTA DE FLUXOGRAMAS
Fluxograma 1	Arranjo estrutural da tese
Fluxograma 2	Delimitação da pesquisa
Fluxograma 3	Projeção do sistema da informação com grande volume de informações
Fluxograma 4	Visão interna: Gestão da informação em saúde executada pela biblioteca universitária
Fluxograma 5	Fluxo da atuação dos âmbitos do uso da informação em saúde no sistema de saúde
Fluxograma 6	Visão Operacional do sistema de gestão da qualidade baseado em processo 176
Fluxograma 7	Conexões entre Gestão da Informação com Gestão da Qualidade em Bibliotecas
Fluxograma 8	Percepção dos usuários da qualidade dos serviços e produtos da biblioteca
Fluxograma 9	Conexão entre gestão da informação com a gestão da qualidade em biblioteca
Fluxograma 10	Representação do modelo de pesquisa
	LISTA DE GRÁFICOS
Gráfico 1	Documentos recuperados em língua inglesa sobre bibliotecas de saúde 42
Gráfico 2	Dimensões do uso da informação em saúde
Gráfico 3	Dimensionamento do problema de pesquisa
Gráfico 4	Percepção total obtida sobre serviços e produtos de informação – grupo 2 JLU
Gráfico 5	Elementos dos serviços e produtos avaliados pelo grupo 2 – JLU
Gráfico 6	Frequência geral de avaliação da qualidade dos serviços e produtos – JLU
Gráfico 7	Percepção total sobre a qualidade da informação – JLU
Gráfico 8	Elementos da qualidade da informação avaliados pelo grupo 2 – JLU 283
Gráfico 9	Frequência geral de avaliação da qualidade da informação – JLU 285
Gráfico 10	Percepção total obtida sobre serviços e produtos de informação -

	grupo 2 – USP
Gráfico 11	Elementos dos serviços e produtos de gestão avaliados pelo grupo 2 - USP
Gráfico 12	Frequência geral de avaliação da qualidade dos serviços e produtos - USP
Gráfico 13	Percepção total sobre a qualidade da informação – USP
Gráfico 14	Elementos da qualidade da informação avaliados pelo grupo 2 – USP
Gráfico 15	Frequência geral de avaliação da qualidade da informação – USP
	LISTA DE QUADROS
Quadro 1	Estrutura da apresentação da revisão de literatura
Quadro 2	Aplicações e temas relacionados com sistema de informação em saúde
Quadro 3	Bases de dados estatísticos de Saúde
Quadro 4	Relação entre elementos da investigação clínica com os procedimentos de pesquisa
Quadro 5	Modelo de Gestão da Informação em Saúde exercida pelas bibliotecas
Quadro 6	Análises das características da organização dos cursos em Medicina na Alemanha/Brasil
Quadro 7	Características das bibliotecas do estudo.
Quadro 8	Concepção de modelo de atenção: informação em saúde baseado em princípios e diretrizes
Quadro 9	Mudanças no paradigma de gestão de bibliotecas universitárias
Quadro 10	Fundamentos de um sistema de gestão
Quadro 11	A trajetória da aplicação das Teorias da Qualidade
Quadro 12	Série de normas ISO 9001
Quadro 13	Comparações entre elementos da ISO 11620 com ISO/TR 20983
Quadro 14	Relatos de experiência brasileira sobre Gestão da Qualidade em bibliotecas.
Quadro 15	Panorama da Gestão da Qualidade em bibliotecas no exterior
Quadro 16	Relação entre dimensões e campos de interesses em qualidade da informação
Quadro 17	Valores da qualidade da informação: contribuições teóricas
Quadro 18	Valores da qualidade da informação em saúde atribuídos dentro do sistema de saúde
Quadro 19	Relação do trilema de Capurro com as abordagens na Ciência da Informação
Quadro 20	Critérios adotados para avaliação da qualidade da informação em saúde na Internet
Quadro 21	Relação entre as abordagens adotadas com o referencial teórico
Quadro 22	Elementos de Gestão da Informação como requisitos da ISO 9001:2000
Quadro 23	Critérios elaborados com base nos elementos de serviços de biblioteca
Quadro 24	Estratégias de controle de variáveis interferentes à pesquisa
Quadro 25	Indicadores de desempenho utilizados (<i>KIP</i>) – Grupo 1

Quadro 26	Indicadores de desempenho utilizados (<i>KIP</i>) – Grupo 2	262
Quadro 27	Adaptação de cálculo para avaliação da qualidade da informação	264
Quadro 28	Entrevista com o Grupo 1	266
Quadro 29	Grupo 2 – Amostra do pré-teste	266
Quadro 30	Pergunta-chave do formulário de entrevista	267
Quadro 31	Elementos avaliados sob a ótica da qualidade	272
Quadro 32	Identificação de critérios de qualidade com elementos envolvidos de avaliação da biblioteca	273
Quadro 33	Utilidade da informação em saúde obtida na biblioteca	287
Quadro 34	Categorização de significados sobre a utilidade da informação em saúde obtida na biblioteca	300
Quadro 35	Qualidade da informação em relação à qualidade percebida sobre a biblioteca	300
Quadro 36	A voz do usuário da biblioteca sobre sua qualidade em referência à informação em saúde	302
Quadro 37	Critérios de qualidade originados pela percepção de qualidade atribuída pelo usuário à biblioteca e à informação	303
	LISTA DE TABELAS	
Tabela 1	Número de textos na literatura nacional e latina sobre bibliotecas na área da Saúde	41
Tabela 2	Distribuição de frequências de usuários segundo posição acadêmica JLU	275
Tabela 3	Distribuição de frequências de usuários segundo posição acadêmica USP	275
Tabela 4	Percepção dos usuários sobre a qualidade dos serviços e produtos % - JLU	277
Tabela 5	Distribuição de dados obtidos na avaliação da qualidade dos serviços e produtos – JLU	278
Tabela 6	Percepção dos usuários sobre a qualidade da informação % - JLU	284
Tabela 7	Distribuição de dados obtidos na avaliação da qualidade da informação – JLU	285
Tabela 8	Percepção dos usuários sobre a qualidade dos serviços e produtos % - USP	291
Tabela 9	Distribuição de dados obtidos na avaliação da qualidade dos serviços e produtos – USP	292
Tabela 10	Percepção dos usuários sobre a qualidade da informação % - USP	297
Tabela 11	Distribuição de dados obtidos na avaliação da qualidade da informação – USP	297

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AB – Atenção Básica em Saúde.

ABRASCO - Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva.

BIREME - Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde.

BVS – Biblioteca Virtual de Saúde.

BVS-Psi – Biblioteca Virtual em Saúde – Psicologia.

CB-25:002.18 – Comitê Brasileiro de Qualidade.

CEP – Controle estatístico do processo.

DIB – Deutsch Internet Bibliothek.

DBD - Divisão de Biblioteca e Documentação.

DBV – German Library Association.

e-SUS/AB PEC - Sistema de Atenção Básica em Saúde e Prontuário Eletrônico do Cidadão.

EPR – Eletronic Patients Records.

FIOCRUZ - Fundação Oswaldo Cruz.

FMEA – Análise de Modos e Efeitos de Falha.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

INCA – Instituto Nacional do Câncer.

IPEA - Fundação Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.

JLU – Justus-Liebig-Universität Gießen.

KIP – Indicadores de qualidade.

MBE - Medicina baseada em evidência.

OECD - Organization for Economic Co-operation and Development.

OPAS - Organização Pan-americana de Saúde.

PQP - Plano de Controle da Qualidade.

P&D – Pesquisa e Desenvolvimento.

PROMED - Programa Para a Promoção de Mudanças nos Currículos Escolares de Medicina.

PEC - Prontuário Eletrônico do Cidadão.

PROVAB – Programa de Valorização do Professor da Atenção Básica.

PVC – Programa de volta para a casa.

QFD – Desdobramento da Fundação da Qualidade.

QPAP – Qualidade e Participação na Administração Pública.

REDOME – Registro Nacional de Doadores Voluntários de Medula Óssea.

RIPSA - Rede Nacional de Informação em Saúde.

SBCM – Sociedade Brasileira de Clínica Médica.

SEADE - Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados.

SGI – Sistemas de Gestão Integrada.

SIBi - Sistema Integrado de Bibliotecas da USP.

SIM – Sistema Nacional de Informação de Mortalidade.

SINESP – Sistema Nacional de Informação sobre Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos.

SNIS - Sistema Nacional de Informação em Saúde.

SISVAN – Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional.

SUS – Sistema Único de Saúde.

TI – Tecnologia da Informação.

TIC – Information and Communication Technology.

TQM – Total Quality Management.

UNIFESP - Escola Paulista de Medicina (EPM) da Universidade Federal de São Paulo.

USP - Universidade de São Paulo.

WHO – World Health Organization.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
1.1	Contextualização da pesquisa	15
1.2	Arranjo estrutural da tese	21
1.3	Justificativas	22
1.4	Definição do problema de pesquisa	28
1.5	Objetivos	34
1.5.1	Objetivo Geral	
1.5.2	Objetivos Específicos	
2	DELIMITAÇÃO DA PESQUISA	
2.1	Determinantes para a escolha do termo Saúde	
2.2	A biblioteca atuante na área da Saúde	40
2.3	Usuários da biblioteca universitária em saúde	
2.4	Sistema de Informação	
2.5	Gestão da qualidade e sua conexão com a gestão da informação	47
3	REVISÃO DE LITERATURA	49
3.1	Sistema de Saúde	50
3.2	Sistema de informação em saúde	56
3.3	Âmbitos de organização da informação em saúde	60
3.3.1	Âmbito Geral do uso da informação em saúde	64
3.3.2	Âmbito Particular do uso da informação em saúde	68
3.3.3	Âmbito Interno do uso da informação em saúde	77
3.3.4	Panoramas de sistemas nacionais de saúde.	82
3.4	A biblioteca na área de Saúde.	85
3.5	Características de organização dos cursos acadêmicos de saúde no Brasil e na Alemanha	90
3.5.1	Especificidade e semelhanças dos cursos acadêmicos em saúde no Brasil e na Alemanha	91
3.5.1.1	Características da organização dos cursos de Medicina na Alemanha.	92
3.5.1.2	Características da organização dos cursos de Medicina no Brasil	97
3.5.2	Resultados das características da organização dos cursos de Medicina	102
3.5.3	Características das bibliotecas desse estudo.	104
4	GESTÃO DA INFORMAÇÃO	103
4.1	Modelos de Gestão da Informação	111
4.2	Gestão da informação em saúde	118
4.3	Tecnologias da Informação orientadas à saúde.	124
4.4	Considerações sobre a aplicação da tecnologia da informação na biblioteca	131
4.5	Gestão da Informação em Saúde na biblioteca universitária	135
4.6	Usos da informação em saúde dentro do sistema de saúde.	146
5	QUALIDADE	149
5.1	Teorias da Qualidade	150
5.1.1	Teoria da qualidade em Deming	153
5.1.2	Teoria da qualidade em Juran	154
5.1.3	Teoria da qualidade em Ishikawa	156
5.1.4	Teoria da qualidade em Crosby	157
5.1.5	Teoria da qualidade em Peters	159
5.1.6	Teoria da qualidade em Imai	16
5.1.7	Teoria da qualidade em Fiegenbaum	16
5.1.8	Qualidade dos serviços em Zeithaml, Parasuraman, e Berry	162
5.1.9	Relação entre as teorias da qualidade com a informação.	163
5.2	Gestão da Qualidade	168
5.3	Sistema de Gestão da Qualidade	169
5 3 1	ISO 9001	174

5.3.2	ISO 9004	175
5.3.3	ISO 11620	177
5.3.4	ISO/TR 20983	180
5.4	Gestão da qualidade em bibliotecas.	182
5.5	Dimensão da qualidade nos Estudos de Uso e de Usuários	194
5.6	A questão da qualidade à biblioteca universitária	197
6	QUALIDADE DA INFORMAÇÃO	201
6. 1	O valor social da qualidade da informação.	205
6.2	Valores da qualidade da informação	207
6. 2.1	O valor de consumo à qualidade da informação.	209
6.2.2	O valor estratégico à qualidade da informação	211
6.2.3	O valor de gestão à qualidade da informação.	214
6.2.4	Abordagem social à qualidade da informação.	216
6.3	Atributos à qualidade da informação em saúde	217
6.3.1	Avaliação da qualidade da informação em saúde baseada no foco	225
6.3.2	Avaliação da qualidade da informação em saúde baseada no sistema	
6.3.3	Avaliação vinculativa da qualidade da informação em saúde	232
7	REFERENCIAL TEÓRICO E MODELO CONCEITUAL	
7.1	Referencial teórico.	236
7.2		243
7.2 8	Modelo conceitual da pesquisaABORDAGEM TEÓRICO-METODÓLOGICA	243
8.1 8.2	Definição do Método	252 258
	Delineamento da pesquisa	
8.2.1	Universo da pesquisa.	259
8.2.2	Amostragem da pesquisa.	259
8.2.3	Procedimentos de coleta de dados.	259
8.3	Elaboração dos indicadores para a análise de resultados	260
8.4	Instrumentos de análise	263
8.5	Relato de Pré-teste realizado no Brasil	265
8.5.1	Adequação da terminologia.	266
8.5.2	Desenho dos formulários de entrevista e do questionário.	267
8.5.3	Análise dos resultados do pré-teste.	267
8.5.4	Resultados Grupo 1	268
8.5.5	Resultados Grupo 2	269
9	RESULTADOS OBTIDOS	270
9.1	Considerações sobre a análise qualitativa para o Grupo 1	
9.1.1	Grupo 1: Resultados obtidos na Alemanha.	
9.1.2	Grupo 1: Resultados obtidos no Brasil	272
9.2	Considerações sobre a análise quantitativa para o Grupo 2	274
9.2.1	Avaliação do usuário sobre a qualidade dos serviços e produtos de informação da	
	biblioteca – JLU	276
9.2.2	Avaliação do usuário sobre a qualidade da informação em saúde – JLU	282
9.2.3	Avaliação do usuário sobre a qualidade dos serviços e produtos de informação da biblioteca- USP	288
9.2.4	Avaliação do usuário sobre a qualidade da informação em saúde – USP	295
9.3	Avaliação da qualidade da informação em saúde mediada pela biblioteca: a voz do	
- 10	usuário	299
9.4	Discussão	304
10	CONCLUSÕES E SUGESTÕES	307
10.1	A avaliação da qualidade da informação em saúde mediada pela biblioteca universitária.	307
10.1	A avaliação do usuário sobre a qualidade da informação em saúde	309
10.2	Conclusões do estudo.	310
10.3	Sugestões para estudos futuros.	311
10.⊤	REFERÊNCIAS	313
	ANEXO A – Formulário de entrevista grupo 1	346
	71 1270 71 1 Official of Condevisia grupo 1	540

ANEXO B – Questionário de pesquisa em português	348
ANEXO C – Questionário de pesquisa em alemão	355

1 INTRODUÇÃO

A pesquisa intitulada 'qualidade da informação em saúde mediada pelas bibliotecas universitárias no Brasil e na Alemanha', discorre sobre a Qualidade da Informação em Saúde no contexto da Gestão da Informação orientada à Gestão da Qualidade em bibliotecas universitárias.

Especificamente, o objetivo desse estudo é avaliar a qualidade da informação em saúde fornecida aos usuários, docentes e discentes de pós-graduação que atuam na área da Saúde, na Biblioteca Central Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo – USP (Brasil) e da Justus-Liebig-Universität Gießen – JLU (Alemanha), considerando as práticas de Gestão da Informação orientada à gestão pela qualidade por essas bibliotecas.

O tema centra-se na capacidade de os serviços e produtos em informação da biblioteca fornecer informação em saúde aos usuários que atuam nos cursos universitários de pósgraduação na área de Saúde, capaz de:

- a) Imprimir a noção de qualidade da informação em saúde a essa comunidade de usuários;
- b) Contribuir para a produção científica de seus usuários.

Sob a luz dessas perspectivas, com os resultados obtidos com as revisões de literatura, observamos um considerável leque de temas relativos à informação em saúde. A fim de contextualizar aqueles que contribuíram para essa pesquisa, as abordagens utilizadas nesse estudo são descritas a seguir.

1.1 Contextualização teórica da pesquisa

Três pressupostos teóricos contribuíram para contextualizar a pesquisa proposta à linha de pesquisa Gestão da Informação e do Conhecimento, do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade de Brasília:

1) A biblioteca na área de Saúde deve fornecer serviços e produtos que favoreçam o acesso à informação em saúde, constituída dentro do sistema de saúde, segundo os critérios

estabelecidos pelas políticas informacionais - institucional, local, regional, nacional ou internacional (HAUX, 2006; BRASIL, 2006, p. 50; GALVÃO; LEITE, 2008, p. 189);

- 2) A gestão da biblioteca orientada à qualidade contribui para a melhoria dos serviços, para melhorar os processos de obtenção da informação, para satisfazer às expectativas dos usuários de modo a imprimir a percepção de qualidade da biblioteca à comunidade a que serve (ISO 11620, 2008; VALLS; VERGUEIRO, 2006; MUNDE; MARKS, 2009).
- 3) A gestão da informação é uma atividade contínua da biblioteca que atua na mediação da informação, conectando-se com o valor que o usuário pode atribuir à qualidade dos serviços e da informação por ela fornecidos (WILSON, 2001; ALMEIDA JUNIOR, 2008, TARGINO, 2010; TORRES; VASQUÉZ, 2011).

O primeiro se situa em um contexto ampliado. Isto é, inserido no sistema nacional de saúde quando se observa o consenso entre organismos internacionais de saúde, tais como a 'World Health Organization' (2004) e a 'Organization for Economic Co-operation and Development' (2011) que concebem um sistema de saúde em relação aos modos que uma nação desenvolve os recursos para a melhoria de cuidados de saúde, vigilância sanitária, segurança da saúde da população e as formas de atender às diversas necessidades informacionais, de modo que permita à sociedade o acesso ao sistema de saúde.

Nessa perspectiva, entende-se que o fornecimento de informação em saúde não é atividade exclusiva de serviços de biblioteca.

Contudo, bibliotecários e bibliotecas em saúde se inserem dentro do sistema nacional de informação em saúde, sendo potencialmente uma instância de saúde em favor de um determinado contexto, tornando-se, portanto, um agente constitutivo das ações em saúde (BRASIL, 2006, p. 50).

A biblioteca na área de Saúde percebida dessa forma pode ser encontrada na literatura sobre biblioteconomia em saúde (*Health Librarianship*) ou *Medical Librarianship*), como reportam: Marshall (1992), Cañedo-Andalia (2002), Forsman (2005); Cahn *et al.* (2007), Galvão e Leite (2008), Thibodeau e Funk (2009), Guimarães e Cadengue (2011), Holland e Price (2013).

No segundo pressuposto, observa-se na literatura disponível sobre qualidade em unidades de informação que, a Gestão da Qualidade é um dos aspectos mais importantes em bibliotecas.

De acordo com Vergueiro (2000) e Düren (2012), essencialmente, a gestão da biblioteca orientada à qualidade faz a diferença entre os serviços de bibliotecas e de outros fornecedores de informação, contudo, a qualidade total ainda é um desafio para as bibliotecas.

O que na visão de Cogdill, Abels e Zach (2002) e Almeida Junior (2008), no processo de atendimento às necessidades de informação de seus usuários, bibliotecas e bibliotecários se tornam agentes constituintes de ações relacionadas com a Gestão da Informação (COGDILL; ABELS; ZACH, 2002; ALMEIDA JUNIOR, 2008).

De acordo com Andrade *et al.* (1998) e Cogdill, Abels e Zach (2002), as práticas de produção e de fornecimento de serviços e produtos de informação são estabelecidas para o consumo da informação; permitindo, a partir dos processos ai derivados, o estabelecimento de relações entre mediação, circulação e apropriação de informações pelos usuários (FADEL *et al.*, 2010). O que sugere que a qualidade dos serviços e a qualidade da informação em saúde podem ser medidas e gerenciadas.

No terceiro, considera-se que, sendo a missão precípua de organização o fornecimento da informação, a gestão da biblioteca pratica ações de gestão da informação que podem incluir: gestão de sistemas informacionais (TARGINO, 2010), gestão da tecnologia da informação (WOIDA, 2008), e, gestão estratégica da informação (BEAL, 2004; CALAZANS, 2008a), gestão da segurança da informação (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2006).

Nessas práticas, a Gestão da Informação, tal como compreendido em Wilson (2001), deve melhorar os recursos de informação considerando as aplicações que delas os usuários necessitam, com ênfase na busca de melhorias, reconhecimento de potencialidades e de defeitos dos quais devem ser orientados pelo valor atribuído à qualidade da informação.

Quanto ao uso da informação em saúde, a partir dos estudos em Ciência da Informação, as abordagens que fundamentam esse estudo são: a relevância do uso da informação em Ingwersen (1992) e responsabilidade social do uso da informação em Le Coadic (1996).

Em relação à informação, a capacidade de avaliação de sua qualidade adquire um valor vinculativo. Isto é, a qualidade é determinada pelo contexto de aplicação da informação segundo as atividades dos usuários de sistemas de informação, sobretudo aqueles baseados em tecnologias da informação (FADEL *et al.*, 2010; ALENTEJO; BAPTISTA, 2012).

Com base na revisão de literatura desenvolvida por Alentejo e Baptista (2011), entende-se que o valor da qualidade da informação se torna uma meta operacional da Gestão da Informação.

E, no que se refere à gestão de bibliotecas, identifica-se uma preocupação com a qualidade dos serviços e produtos de informação cujas origens teóricas advêm das Teorias da Qualidade, surgidas no setor da indústria, e que contribuíram para o aperfeiçoamento dos correntes modelos de implantação e avaliação da qualidade (VERGUEIRO, 2000).

Sendo a qualidade uma meta operacional da gestão, as teorias da qualidade, são norteadoras da Gestão da Qualidade para conduzir as questões relacionadas com o tema.

Em relação à Administração e Ciência da Informação, há um considerável número de pesquisas relacionando a gestão com perspectivas de qualidade da informação. Isso pode ser atestado em autores como Taylor (1985), Strong, Lee e Wang (1997), Huang, Lee e Wang (1999), Eppler e Wittig (2000), Albrecht (2002), Eysenbach (2002), Oleto (2006), Burgess, Gray e Fiddian (2007), Ge e Helfert (2007), Calazans (2008a), Calazans e Costa (2009), Torres e Vasquéz (2011), Fidel (2012), entre outros.

O que permitiu a orientação que enuncia: se gerencia o que pode ser medido, e, portanto, definido; se a informação e a qualidade podem ser gerenciadas e medidas, a qualidade da informação pode ser submetida às mesmas concepções de gestão.

Observando a noção de valor socialmente atribuído à qualidade da informação, proposta por Alentejo e Baptista (2011) e por Alentejo e Lobin (2013), verifica-se sua concepção a partir do paradigma social na Ciência da Informação da qual contribuiu para se formular a noção de atributos da qualidade da informação em saúde dentro do sistema de saúde.

No universo sociocultural da Sociedade da Informação, a abordagem desses conteúdos tem como postulado a constatação de que a valorização do fenômeno 'informação' se justifica pelo aspecto social sob todos os sentidos de apropriação e uso da informação, do qual deposita a sociedade como instância capaz de provocar mudanças favoráveis a todos os âmbitos das relações sociais (LE COADIC, 1996).

Essa pesquisa quali-quantitativa considera a discussão sobre as categorias de avaliação da qualidade da informação disponíveis na literatura: 'foco, tecnológica e vinculativa', o que permite tratar o tema sob a abordagem social da qualidade da informação.

Segundo essa abordagem se refere aos sentidos com os quais a sociedade julga relevância à qualidade da informação (ALENTEJO; BAPTISTA, 2011), segundo interesses específicos que se conectam e se ampliam durante suas relações sociais e dentro das organizações (FADEL *et al.*, 2010).

Diante da complexidade subjacente ao tema de pesquisa, ao se compreender que o sistema de saúde é altamente dependente de um sistema de informação para atingir objetivos

em saúde, emprega-se o enfoque da epistemologia social do controle bibliográfico, desenvolvido por Shera e Egan (1975).

Esses autores propõem que no universo do fluxo de informação, os sistemas de controle bibliográfico, constituídos pelas organizações, podem ser dimensionados sob uma perspectiva macroscópica, situando os modos de se perceber as ações, atividades, serviços e produtos elegidos para o controle da produção intelectual e dos fluxos de informação de acordo com o grau de alcance que as categorias 'geral', 'particular' e 'interno' exercem nos processos de uso da informação.

O que permitiu servir como um modelo possível para expressar o macrossistema com que os fluxos de informação em saúde podem ser percebidos e gerenciados.

Transportando essa perspectiva ao interesse dessa pesquisa, o sistema de saúde é um macrossistema que agrupa os sistemas de informação em saúde em torno dos seus objetivos, sendo um deles, proporcionar à sociedade o acesso à informação em saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2004). O que se denominou por âmbito geral do uso da informação em saúde.

Operacionalmente, os sistemas de informação em saúde são constituídos pelas organizações com interesses ou objetivos em saúde, sob a missão institucional de atendimento às necessidades de informação de um determinado grupo dentro de um determinado contexto (HAUX, 2006). O que se denominou por âmbito particular do uso da informação em saúde.

Aplicando a explicação de Fadel (2010) ao contexto da informação em saúde, o uso da informação dentro das organizações depende de modelos de gestão complementares, como a gestão da informação para que se possa atuar diretamente junto aos fluxos formais de informação.

Isso implica em ações relacionadas com a mediação no processo de comunicação da informação, sob uma dinâmica constante de retroalimentação para atender às demandas específicas quanto ao uso da informação (FADEL, 2010, p. 16). O que denominamos nesse texto por uso interno da informação em saúde.

Essencialmente, se interessa pela dimensão interna, onde a biblioteca na área de Saúde está localizada. Contudo, ela é constituída para proporcionar acesso à informação a determinados grupos que, por sua vez, também estão submetidos sob a mesma dinâmica, condições e interesses dentro do sistema de saúde.

Desse modo, em quaisquer dimensões do uso da informação em saúde, bibliotecas e outros centros de informação podem ser constituídos para atender às especificidades do uso da

informação, e, em função das necessidades informacionais de sua audiência dentro das organizações de saúde.

As bibliotecas em saúde podem ser encontradas em organismos nacionais e internacionais de saúde, em instâncias governamentais ou de organizações civis. Também podem estar localizadas, nos centros de pesquisa, em laboratórios, em unidades de ensino, assistência e atendimento à saúde, na indústria do setor de saúde, na produção de tecnologias para a saúde.

Em função das especificidades com que determinados grupos podem aplicar a informação em saúde de modo a alcançar seus objetivos, o uso que se pode fazer da informação pode ser descrito como sendo a relação que é estabelecida entre pessoas, tecnologias e informação com o sistema de informação a partir do qual, as aplicações da informação podem ser feitas pelos usuários de acordo com os seus interesses e necessidades (WOIDA, 2008).

Nesse sentido, a mediação da informação se faz necessária porque diz respeito às ações de interferência realizadas pela biblioteca e pelo bibliotecário, nas diferentes atividades em que possam atuar (ALMEIDA JÚNIOR, 2008).

No caso da biblioteca universitária em saúde, as atividades dos usuários que interessaram à pesquisa se referem à aplicação da informação em saúde, para o ensino, pesquisa e qualquer outra aplicação desejada no campo da Saúde.

Vale ressaltar que as políticas públicas de saúde, e suas implicações sociais, econômicas e culturais, afetam de algum modo o sistema nacional de saúde, e, portanto, em uma dimensão nacional, os seus sistemas de informação em saúde.Contudo, questões ai derivadas não são discutidas nessa pesquisa.

Pois, sob a ótica de estudos em metodologia, isso exigiria análises próprias para tratar as políticas e as ações de governos e outros setores interessados, o que mudaria os interesses específicos desse estudo. Portanto, isso se demonstrou em desacordo com a proposta da pesquisa.

Nessa seção, se apresenta o arranjo estrutural da tese e os assuntos que são abordados. Em seguida o texto apresenta as justificativas, a definição de problemas e objetivos de pesquisa.

1.2 Arranjo estrutural da tese

A tese está organizada com o seguinte arranjo:

Fluxograma 1 – Arranjo estrutural da tese.



Fonte - o autor.

Considerando a recomendação de Calazans (2008a, p. 208) que diante da avaliação da qualidade da informação em qualquer domínio, é necessário identificar ontologicamente os conceitos e relações existentes, e devido aos conceitos subjacentes ao tema proposto, a pesquisa está circunscrita ao tema avaliação da qualidade da informação em saúde mediada pela biblioteca universitária, sob duas bases de análises:

- a) Uma parte de estudos apresenta discussão obtida mediante pesquisa exploratória e revisão de literatura. Essa parte tem como objetivo a contextualização do tema em relação aos assuntos associados com os objetos de estudo;
- b) Outra parte de estudos, de natureza quali-quantitativa, resulta de coleta de dados com grupo de bibliotecário e usuários sobre Qualidade da Informação em Saúde sob a perspectiva da Gestão da Informação e da Qualidade em bibliotecas universitárias; contemplando as análises com base na percepção dos seus usuários sobre a qualidade da informação em saúde.

Nesse molde, esse texto apresenta pesquisa de doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI), da Faculdade de Ciência da Informação da Universidade de Brasília, na linha de pesquisa: Gestão da Informação e do Conhecimento.

A pesquisa foi realizada no Brasil e em parte na Alemanha. Vale ressaltar que durante o período de estágio de doutorado na Alemanha, o relatório de pesquisa produzido em referência aos estudos no país foi aprovado pelo responsável pelo estágio no país, na Justus-Liebig-Universität Gießen, Professor Doutor Henning Lobin.

1.3 Justificativas

Ingwersen (1992) propôs a abordagem de relevância, uso e valor da informação como um dos cinco principais áreas do campo de estudos de Ciências da Informação. De Acordo com Ge e Helfert (2007), uma vez que o tema "Qualidade da Informação" é essencialmente estudado em dois contextos de pesquisa: Sistemas de Informação e Gestão, o campo de estudos em Gestão da Informação tem incorporado abordagens de Qualidade da Informação para determinadas finalidades, tais como: critérios e indicadores de qualidade da informação, avaliação de sistemas de informação, planejamento estratégico, segurança da informação, tomada de decisão (GE; HELFERT, 2007).

Devido à variedade de entendimentos sobre qualidade e também sobre informação que se pode encontrar na literatura científica, a qualidade da informação se torna um tema complexo, e estudá-lo é algo intrigante, sobretudo, ao pensar sua aplicação ao campo de estudos em Saúde. A subjetividade encontrada nas noções de qualidade faz do assunto polissêmico (LUCINDA, 2010). O que também ocorre em relação ao fenômeno 'informação', e não obstante às noções de saúde.

No entanto, a Ciência da Informação enquanto ciência aplicada detém e estimula uma tradição no estudo da Gestão da Informação (ARRUDA, 2009), principalmente quando se observa seu papel estratégico na pesquisa acadêmica, afirmando teses, entre as quais, a recuperação da informação e relevância como noção central dos processos envolvidos à recuperação, acesso, e aplicação da informação (HJØRLAND, 2010). Ou ainda, de qualidade como um possível modo gerencial aplicado à gestão da informação, às unidades de informação, e aos sistemas de informação (VERGUEIRO, 2002).

Na literatura científica o assunto está devidamente colocado em questão por autores, tais como: Cooper (1971), Saracevic (1975), Belkin and Robertson (1976), Belkin e Croft (1987), Ingwersen (1992), Schamber (1994), Capurro (2003), Hjørland (2010), e Fidel (2012).

Cooper (1971), Belkin e Croft (1987), Schamber (1994) e Fidel (2012) traduzem uma visão de relevância, ao discuti-la em relação à sua função em termos de avaliação da eficácia à recuperação da informação. Esses autores destacam o modelo de interação à recuperação de informação. E, ao considerarem a avaliação e a medição, incluem noções de recuperação, precisão, utilidade e satisfação e julgamento de usuários, e as condições de julgamento, critérios de usuários; tomada de decisões, e abordagens lógicas e cognitivas.

O conceito de relevância, assim como outros conceitos inerentes à Ciência da Informação, é influenciado por abordagens globais dentro dos estudos na área, tais como o ponto de vista cognitivo e o ponto de vista de domínio analítico. Contudo, Hjørland (2010) observa tendências da Ciência da Informação em direção a um paradigma social.

Nesse sentido, interessa-se pela abordagem de relevância proposta por Ingwersen (1992), da qual orienta essa pesquisa em direção aos objetivos propostos. Essencialmente, porque se reconhece na proposta do autor a relevância quanto ao uso e valor da informação (ALENTEJO; BAPTISTA, 2011).

Ingwersen (1992) adota a abordagem de relevância sob a noção de uso e valor da informação ao integrar o paradigma cognitivo e a interação do usuário com os processos informativos e sua influência sobre o usuário, o que de acordo com Capurro (2003) leva a Ingwersen assumir "uma posição intermediária entre o paradigma cognitivo mentalista de Brookes e o paradigma social".

Na perspectiva de Le Coadic (1996), o paradigma social é expresso sob a responsabilidade social dos usos da informação. De acordo com Le Coadic (1996, p. 26, tradução nossa), a partir de práticas organizacionais, a Ciência da Informação se tornou, portanto, uma ciência social rigorosa. Tem como objetivo discutir as propriedades gerais de informação (natureza, gênesis, propósito), mais precisamente: "A análise de processos de

construção, comunicação e uso da informação, e, projeção de produtos e de sistemas que permitem sua construção, comunicação, armazenagem e utilização".

A relevância, nessas perspectivas, pode ser verificada na tipologia das necessidades de informação, da qual foi descrita por Le Coadic (1996, p. 41.) do seguinte modo:

- a) a necessidade de obtenção de informações na base do conhecimento é uma necessidade derivada a partir do desejo de conhecer;
- b) a necessidade de informações na base de ação é uma necessidade derivada a partir de necessidades materiais desejáveis para a realização de atividades humanas, profissionais e pessoais. A informação continua sendo o meio para desencadear uma ação com uma meta;
- c) as necessidades de análise de informações que inclui: estudos de necessidades e usos para melhorar a sistemas de informação, reconhecendo que "como sistemas de informação podem ter impacto nos usos para o individual, para os grupos e para a instituição organizacional e para a sociedade como um todo".

Capurro (2003) ao se referir ao pensamento de Hjørland quanto ao objeto da ciência da informação, como sendo "o estudo das relações entre os discursos, áreas de conhecimento e documentos em relação às possíveis perspectivas ou pontos de acesso de distintas comunidades de usuários", explica que isso significa "uma integração da perspectiva individualista e isolacionista do paradigma cognitivo dentro de um contexto social no qual diferentes comunidades desenvolvem seus critérios de seleção e relevância".

De acordo com essa explicação, Capurro (2003) acrescenta que: "Só tem sentido falar de um conhecimento como informativo em relação a um pressuposto conhecido e compartilhado com outros, com respeito ao qual a informação pode ter o caráter de ser nova e relevante para um grupo ou para um indivíduo".

Nessa visão, a noção de relevância subjacente ao que Ingwersen (1992) concebe, é expandida à interação entre o sistema e o usuário de informação para um contexto coletivo onde um ou mais grupos podem desenvolver atribuição de valor à informação para o que dela possam fazer uso (ALENTEJO; BAPTISTA, 2011).

Pois, como Capurro (2003) explica, a avaliação de um sistema de informação se expande à atividade de busca por informação diante dos sistemas disponíveis para além da

dinâmica de encontros entre um dado de entrada com outro dado registrado, mas que, como explica o autor:

esse dado registrado é concebido como uma oferta frente à qual o usuário desempenhe um papel eminentemente ativo. Tal atividade procede não só de sua consciência ou de seus "modelos mentais", mas seus conhecimentos e interesses prévios à busca estão de início entrelaçados nas redes social e pragmática que os sustentam.

Essa percepção de relevância se amplia à noção da qual a avaliação possa estar centrada exclusivamente no sistema, ou, exclusivamente focada sob o ponto de vista do usuário da informação, não obstante, também os inclui.

Assim a interação, entre sistema, usuário e os processos de obtenção da informação, se integra com o contexto onde ocorre a motivação derivada de interesses prévios do usuário, e, da carga de conhecimento prévio que se antecipam ao processo de obtenção da informação.

Desse modo, a relevância da informação adquire um valor vinculativo onde sistemas, usuários e contextos podem ser considerados como aspectos constitutivos de valor social atribuído à qualidade da informação (ALENTEJO; BAPTISTA, 2011).

No entanto, a qualidade da informação percebida desse modo se constitui em uma dificuldade para o campo de estudos em Gestão da Informação, ao posicionar suas dimensões diante de sua transformação em saber científico, poder decisório, ou ainda, bem estar coletivo.

No contexto da biblioteca e considerando a afirmação de Capurro (2003) de que o usuário da informação é um sujeito ativo em sua interação com o sistema de informação, a qualidade sob a noção de valor, socialmente desejável, exige que algumas questões sejam colocadas à discussão.

Em relação à qualidade dos serviços de bibliotecas sejam situadas: qual é o lugar do usuário, qual é o lugar do bibliotecário, e o que esses lugares representam de disposição e disponibilidade de poder intervir, modificar, melhorar, aperfeiçoar, usar, se beneficiar da qualidade da informação?

Situando essas perspectivas ao contexto do sistema de saúde, onde coexiste uma diversidade de sistemas de informação constituídos para atender a uma variedade de aplicações e finalidades, procedentes das exigências no campo da Saúde, semelhantes questões podem ser formuladas.

Contudo, a ênfase permanece no utilizador do sistema da informação em saúde, enfatiza o usuário da informação diante dos serviços de informação e, consequentemente,

exige uma resposta que no campo da gestão da informação se pretendeu obter, considerando a gestão orientada à qualidade e à qualidade da informação.

E, se confrontada ao valor que a sociedade atribui à informação, as noções de relevância diante dos objetivos em Saúde podem ser socialmente ampliadas. O que traz os desafios à discussão diante das aspirações de determinados organismos internacionais e nacionais de saúde, instituições de ensino e pesquisa na área, unidades de atenção à saúde, associações profissionais e sindicais, centros de informação em saúde, entre outras.

As aspirações em saúde emanadas por organizações em saúde compreendem discursos evidentes em relação aos sistemas nacionais de saúde, tais como: qualidade de vida, acesso democrático à saúde, qualidade da saúde, qualidade do atendimento e da assistência à saúde, acesso equitativo e universal à informação etc.

Minayo, Hartz e Buss (2000, p. 8;15), por exemplo, destacam que embora o discurso em torno de qualidade de vida, quando visto no sentido ampliado, esteja apoiado "na compreensão das necessidades humanas fundamentais, materiais e espirituais e tem no conceito de promoção da saúde seu foco mais relevante", os indicadores criados para medir a qualidade de vida são "notadamente bioestatísticos, psicométricos e econômicos [...]".

Já no projeto da 'World Health Organization (WHO)' (2004) denominado 'Desenvolvimento da Saúde no Milênio', a perspectiva de qualidade da informação em saúde perpassa pelo ideal de acesso equitativo e universal à informação em saúde. De acordo com a WHO, há um consenso institucional sobre a importância da informação como recurso capaz de reduzir as disparidades globais em saúde bem como para alcançar os objetivos relacionados com a saúde.

A WHO (2004; 2010) tem promovido debates e estudos visando desenvolver um programa de acesso universal à informação em saúde. Nesse processo, a WHO tem incluído o financiamento para a investigação sobre as barreiras ao uso de informação, a avaliação e a replicação de iniciativas bem sucedidas, suporte para redes interdisciplinares, ciclos de informação, comunidades de prática, e a formação de políticas nacionais de informação em saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2010).

De acordo com a WHO (2010), a qualidade da informação em saúde deve ser uma meta para a constituição de sistemas de informação, de forma a proporcionar à sociedade a qualidade da assistência à saúde, à educação e literácia, ao fortalecimento da democracia em um país. Essa noção sobre a qualidade da informação em saúde proporcionada pela WHO revela algumas aplicações da qualidade para se atingir objetivos sociais: acesso e assistência à saúde, educação e literácia em saúde.

Nesse exemplo, a qualidade da informação em saúde pode ser dimensionada dentro de um macrossistema onde a WHO tem por aspiração a garantia de acesso à saúde pela sociedade tendo como recurso principal a informação.

Considerando essas características em torno da saúde em suas aspirações, a relevância da informação, portanto, recai sobre a garantia e a viabilização do acesso à informação como recurso para o ingresso à qualidade em saúde. Se o acesso à informação em saúde pela sociedade é uma aspiração para as organizações de saúde, logicamente que a idealização de políticas de informação devessem se conectar com esses interesses, demandando, portanto, a constituição de sistemas de informação eficazes e eficientes o bastante para garantir o acesso à informação.

Parafraseando Drucker (1993) que enuncia que 'a eficácia é fazer as coisas certas', e 'eficiência é fazer certas as coisas', então, nessa visão ampliada, os sistemas de informação em saúde deveriam fornecer a informação de modo correto. A questão que daí surge pode ser enunciada do seguinte modo: como constituir um macrossistema de informação em saúde eficaz e eficiente? Isto sugere que esse macrossistema de informação devesse ser relevante para a sociedade. Nesse contexto, entende-se eficácia e eficiência de sistemas de informação.

Autores como Macintosh-Murray e Choo (2006), Moraes (2006), Mendonça (2009) e Madeira (2010) trazem essa discussão relacionada com questões da qualidade da informação e da comunicação em saúde como sendo uma perspectiva possível para a concretização dos ideais e objetivos de saúde.

Considerando o macrossistema de saúde, dependente de informação para as finalidades em saúde, infere-se que a questão da qualidade da informação perpassa por todos os aspectos relacionados aos sistemas de informação dentro do sistema de saúde.

Admitindo a biblioteca na área de Saúde – universitária, hospitalar, clínica – como uma das instâncias do sistema nacional de saúde, e sabendo que bibliotecas dispõem de sistemas de organização, atividades, ações, técnicas, aparatos tecnológicos, constituídos para coletar, organizar, armazenar e proporcionar acesso à informação, algumas questões da qualidade da informação em saúde tornam-se explícitas às bibliotecas em saúde.

Algumas delas se referem à: o que fazem bibliotecários para garantir à qualidade dos serviços, qual dispositivo estes profissionais medem a qualidade da informação e de seus serviços e produtos sob o ponto de vista do seu usuário, da organização mantenedora ou mesmo da sociedade? Qual o valor da biblioteca na área de Saúde na percepção do seu usuário?

Ao se considerar que, os estudos da qualidade da informação têm sido reportados na literatura em várias áreas do saber, incluindo: Administração, Informática, Ciência da Informação, Marketing, Saúde etc. (EPPLER; WITTIG, 2000), as discussões reportadas na literatura se demonstram polissêmicas.

No plano das bibliotecas, por exemplo, a ISO 11620 fornece as condições para que a gestão da biblioteca desenvolva critérios de avaliação e indicadores de desempenho da biblioteca; a norma ISO/TR 28118:2009 para a criação de indicadores de desempenho para bibliotecas nacionais, e ainda, a rede de avaliação da qualidade de serviços de informação denominada 'Measuring Information Service Outcomes (MISO). De acordo com essas normas, bibliotecários podem empregar recursos gerenciais para aplicar condições de avaliação da qualidade dos seus serviços e produtos utilizando sistematicamente a informação para a obtenção eficiente de tais finalidades.

Nesses exemplos, além do propósito em melhorar os serviços e produtos de unidades de informação, o objetivo de avaliação para a biblioteca com base em indicadores de qualidade visa proporcionar ao usuário condições para que ele possa avaliar a qualidade dos serviços e dos produtos de informação. Considerando essa afirmativa, é possível inferir que as condições do processo de obtenção de informação e a informação também são possíveis de serem avaliadas. O que motiva esse presente estudo, centrando-se na biblioteca universitária atuante na área da Saúde.

Esses níveis de entendimento do uso da informação a partir da relevância de Ingwersen (1992) permitem a percepção de que a qualidade da informação tem implicações tanto para um contexto particularmente institucionalizado de uso da informação, como no caso das organizações empresariais, profissionais, acadêmicas, quanto para um âmbito mais ampliado, como no caso dos sistemas nacionais de saúde.

1.4 Definição do Problema de Pesquisa

Cullen e Esson (2007) explicam que um dos problemas mais críticos enfrentados pelas bibliotecas em saúde do Século XXI se refere ao valor que usuários e *stakeholders* atribuem aos seus serviços de informação, sendo capaz de determinar sua permanência.

De acordo com as autoras, uma vez que a comunidade de usuários de bibliotecas desde a década de 1970 participa ativamente na medição de desempenho de bibliotecas,

bibliotecários têm assistido às mudanças nas formas de medição com ênfase em processos de investigação dos resultados referentes à qualidade do serviço prestado e da satisfação do usuário. Para as autoras, isso representa uma mudança real no 'ethos' da profissão do bibliotecário que atua na área da Saúde.

A mudança a qual Cullen e Esson (2007, p. 3, tradução nossa) se referem, é explicada pelas autoras sob três fatores: "impulsionada pelo público consumidor no setor de saúde, pela ameaça de novas fontes de informação on-line que são independentes dos serviços das bibliotecas, e do constante aperfeiçoamento do setor da saúde, em constantes mudanças". Tomando como referência esses fatores, é possível contextualizar os problemas de pesquisa.

A mudança ocorrida pelo julgamento dos usuários dos serviços e produtos de biblioteca sugere que: em função da participação ativa de usuários na avaliação de bibliotecas em saúde, bibliotecários e bibliotecas têm buscado melhorias de seus serviços, e a gestão orientada à qualidade tem se tornado uma alternativa possível em direção a excelência de suas atividades.

Já em referência à disponibilidade de outras fontes de informação on-line, as autoras se preocupam com o valor atribuído às bibliotecas, por constatarem que esta não é a única fonte de informação em saúde. Com o aperfeiçoamento tecnológico, ela deixa de deter a hegemonia dos sistemas de informação em saúde. Sob essa visão, as autoras sugerem que existe um mercado consumidor de informação no setor de saúde, e, portanto, existiria uma concorrência entre produtores, fornecedores e de sistemas de informação em saúde.

Em relação ao uso de fontes on-line, um exemplo que se destaca é o estudo realizado por Hangwi Tang e Hwee Kwoon Ng (2006) que aponta que médicos na Inglaterra têm usado o serviço de busca do Google como única fonte para fornecer diagnóstico ao paciente, com o mesmo tempo que o buscador proporciona, mesmo que no local de trabalho haja a possibilidade de acessar bases de dados e biblioteca ou arquivos médicos.

Em relação às constantes mudanças do setor de saúde, que podem envolver novas políticas, e, descobertas científicas e tecnológicas em saúde, as autoras percebem que as bibliotecas em saúde também precisam ser atualizadas de modo a participar desse aperfeiçoamento do setor.

Uma análise possível sobre essas questões sugere que a gestão da biblioteca orientada à qualidade poderia resolver, ou ao menos amenizar, os impactos dos quais as autores se referem, porque o objetivo de programas de gestão da qualidade, tal como Total Quality Management e a aplicação do modelo LibQUAL+® é proporcionar melhorias de forma

continuada para a biblioteca (THOMPSON; KYRILLIDOUT; COOK, 2007; WILSON; TOWN, 2012).

A bibliografía seletiva elaborada por Robinson (2000) e, publicada pela organização 'Library and Archive Canada', lista 67 trabalhos na literatura sobre Gestão da Qualidade em Bibliotecas. Comparando os assuntos reportados nesse trabalho para os trabalhos encontrados entre 2001 em diante, como é demonstrado nos quadros 14 e 15, se percebe que: a) em ambos os períodos há uma preocupação em se mensurar a qualidade das bibliotecas, b) a literatura de 2001 em diante reporta ações e instrumentos mais específicos de mensuração da qualidade.

No primeiro caso, a qualidade é compreendida como um valor que pode ser medido e que antecede a gestão da qualidade. No segundo caso, se percebe uma evolução quanto aos instrumentos de medição de desempenho e da qualidade, que passam a ser aplicados em ambientes bibliotecários com base na qualidade. Destacam-se como exemplos, o emprego do Benchmarking e o desenvolvimento do Projeto "MISO" - Rede na Internet destinada à avaliação da qualidade de serviços de informação de bibliotecas de faculdades e universidades.

No Brasil, Alentejo e Baptista (2012) explicam as mudanças de paradigmas ocorridas dos modos e dos interesses de avaliação dos serviços e produtos de bibliotecas no País. Os autores demonstram como a preocupação com a implantação por melhorias tem sido sistematizada nas bibliotecas brasileiras, migrando do foco exclusivo no sistema de informação, nas coleções, nas atividades e nos processos de organização, para vincular tais aspectos ao contexto da percepção do usuário, no plano da gestão da qualidade. A lista de leituras realizadas sobre o tema na literatura brasileira é apresentada no quadro 14 desse texto.

Mediante revisão de literatura, poucos foram os trabalhos que essencialmente relacionam Gestão da Qualidade em bibliotecas de saúde com a Qualidade da Informação em saúde de modo a trazer à discussão o impacto ou influência provenientes da gestão da qualidade sobre a qualidade da informação.

Identificou-se, contudo, os seguintes autores que relacionam qualidade com a gestão da informação em bibliotecas ou redes de bibliotecas: Marshall *et al.* (1992), Mciver (1993); Brophy e Wynne, (1997); Wilson (2001), Cogdill, Abel e Zach (2002), Owrang (2007), Tulchinsky e Varavikova (2009), Biblioteca Virtual em Saúde (2010), Alentejo e Baptista (2011), Winter *et al.* (2012), Electronic Behavioral Health Information Network (2012).

Nessa literatura, se constatou também outros enfoques atribuídos à qualidade da informação: o valor da informação à assistência ao paciente (bibliotecas hospitalares e centros clínicos) e o desenvolvimento de tecnologias e redes de conhecimento no campo da saúde.

De acordo com a revisão da literatura sobre qualidade da informação, as questões identificadas rementem a noção de que o assunto é polissêmico, e, devido à variedade de discussões trazidas por diferentes áreas do conhecimento, o assunto proporciona múltiplas aplicações. No caso da qualidade da informação em saúde, infere-se que as implicações do tema no contexto do Sistema de Saúde são multidimensionadas em função das aplicações com que o fenômeno pode ser observado.

Isso sugere que o tema abarca possibilidades de entendimentos para além dos objetivos que o assunto qualidade da informação é comumente tratado na literatura tal como é reportado comumente no contexto empresarial.

Isto é, a qualidade da informação na área da Saúde envolve os objetivos em saúde dos quais podem impactar sobre a sociedade, sobre a saúde coletiva e sobre a organização dos sistemas de saúde e seus sistemas de informação; desde o seu alcance em uma dimensão macroscópica até a um mais específico, como é o caso da biblioteca na área de Saúde, hospitalar, clínica ou universitária em saúde.

Para saber quais contextos a literatura internacional tem tratado o tema qualidade da informação em saúde, o descritor '*Quality of Health Information*' foi utilizado para realizar busca em dois periódicos de renome internacional, são eles: Journal of Medical Library Association (JMLA) e no periódico BMC Health Services Research. No JMLA, 1417 itens foram recuperados. No BMC Health Services Research, 2093 itens recuperados.

Para a análise nesse estudo, os textos foram categorizados em relação aos termos indexados. Desse modo, identificou-se a existência de três bases com que o tema tem sido reportado na literatura em relação à aplicação da qualidade da informação em saúde: conteúdos e fluxos de informação em saúde na Internet, Assistência à Saúde, e Sistema Nacional de Saúde, proporcionando uma variedade de especificidades que trazem discussões às questões de informação em saúde.

Em relação à informação em saúde; foi percebido mais interesses em: critérios de qualidade e de mensuração da qualidade da informação para fontes baseadas na Internet, e tipos de informação especializada, tais como: saúde baseada em evidência e literácia em saúde (MEDICAL LIBRARY ASSOCIATION, 2003; CHARTERED INSTITUTE OF LIBRARY AND INFORMATION PROFESSIONALS, 2011).

Contudo, mediante revisão de literatura, observamos que as questões sobre a qualidade da informação em saúde têm se ampliado nos debates científicos entre, por exemplo, pesquisadores da área de saúde, entre responsáveis por organismos governamentais por tomada de decisões ou com eles relacionados.

Especificamente, os debates podem ser elencados em três esferas de estudos: 1) Sistema de Informação em Saúde para o Monitoramento do Sistema Federal de Saúde (PACKER, 2005; SILVA, FERLA, GALLIAN, 2006, SHAW, 2007); 2) Organizações de Saúde (MARSHALL, 1992; GALVÃO; LEITE, 2008; WINTER *et al.*, 2011); 3) Tecnologias aplicadas ao processamento da informação de saúde (RISK; DZENOWAGIS, 2001; HAUX, 2006; LOPES, 2007).

Em relação às questões pertinentes à biblioteca na área de Saúde, esses e outros assuntos têm proporcionado consideráveis contribuições que podem ampliar noções sobre qualidade da informação em saúde mediada pela biblioteca. Em uma busca na base de dados PubMed, utilizando os descritores 'biblioteca e qualidade da informação (*library and information quality*)', recupera-se 10401 títulos relacionados com o assunto.

O número de publicações aumenta quando se considera na busca questões de comportamento de uso e necessidades informacionais de usuários, respectivamente: 27359 e 26612. Se incluindo os termos de pesquisa 'estudos de satisfação', recupera-se mais 654 itens e mais 824 itens quando se acrescenta o termo 'métodos de avaliação da qualidade de serviços de bibliotecas em saúde'.

No entanto, 448 títulos foram identificados à semelhança ao tema proposto nessa pesquisa. Dentre os quais 335 títulos reportam estudos sobre a informação obtida na biblioteca. Destes, a quantidade de estudos diminui quando se pesquisa por 'gestão da qualidade da informação em saúde executada por bibliotecas acadêmicas', recuperando-se o número de 78 estudos que reportam a qualidade em referência às coleções em desenvolvimento, à introdução de coleções eletrônicas ao acervo, a seleção de fontes de informação baseadas na Internet, à competência informacional e à introdução de E-books aos usuários, custos com assinaturas de periódicos e bases de dados, por exemplo.

Estreitando a estratégia de busca sobre a relação entre qualidade da informação obtida na biblioteca diante da necessidade à produção intelectual do usuário, oito itens foram recuperados, dentre os assuntos centrais, destacam-se: suporte à tomada de decisão em hospitais (2 itens), informática em saúde (2 itens), literácia baseada na Internet para a terceira idade (1 item), cooperação em redes de conhecimento em saúde (1 item), e impacto das normas do sistema nacional sobre a biblioteca (2 itens).

Os resultados obtidos nessa busca sugerem que o tema 'qualidade da informação em saúde mediada pela biblioteca universitária' possa ser aprofundado a partir das contribuições disponíveis na literatura em Ciência da Informação, Biblioteconomia em Saúde,

Administração e das Ciências da Saúde; oferecendo o desenvolvimento de estudos nesse domínio.

Diante de determinados objetivos organizacionais ou políticos com que se pretenda empreender determinadas ações e práticas gerenciais para garantir a qualidade da informação, uma questão surge: a qualidade da informação é independente de atividades gerenciais, ou estas atividades podem interferir de modo que se tornam necessárias para imprimir o sentido de qualidade da informação?

Especificamente, se essas proposições são possíveis no campo de estudos da Gestão da Informação e da Qualidade, também se pode questionar se: é a garantia da qualidade dos serviços e produtos envolvidos com o fornecimento da informação que imprimem o valor de qualidade às informações? Ou, a informação de qualidade já se encontra no conteúdo com o qual o usuário pode atribuir valor, e, portanto, a qualidade da informação é independente da Gestão da Informação e da Qualidade?

Desse modo, as perguntas formuladas que se pretendeu responder se baseiam nas seguintes hipóteses:

- A) As práticas gerenciais de bibliotecas universitárias em saúde orientadas à Gestão da Qualidade influenciam a percepção da qualidade da informação do usuário.
- B) O valor atribuído pelo usuário à qualidade da informação se vincula com o seu julgamento sobre os serviços e produtos de informação da biblioteca.

Com essas perspectivas, se considerou os seguintes aspectos para a constituição das perguntas de pesquisa:

- a) O ponto de vista interno: a qualidade dos serviços e produtos da biblioteca, isto é, as práticas de gestão da informação orientadas à qualidade empreendidas pela biblioteca;
- b) O ponto de vista externo: o usuário da biblioteca sob o seu julgamento da qualidade da informação em saúde.

As perguntas de pesquisa são:

- Quais são os elementos utilizados para a avaliação da qualidade dos serviços e produtos de informação da biblioteca?
- Qual é a avaliação do usuário sobre a qualidade dos serviços e produtos de informação da biblioteca?

 Qual é a avaliação do usuário sobre a informação obtida na biblioteca diante de sua produção intelectual?

1.5 Objetivos

O tema Gestão da Qualidade em bibliotecas é amplamente discutido na literatura corrente nacional e internacional. E, envolve diferentes abordagens, métodos e instrumentos destinados à implantação da gestão da qualidade e práticas de mensuração de desempenho e da qualidade dos serviços e produtos de informação.

Ao se analisar a literatura, os resultados demonstram um número variado de tipos de bibliotecas orientadas à qualidade e também interesses específicos de avaliação em termos de desempenho e qualidade, tendo como parâmetro seus serviços e produtos de informação.

Já o tema qualidade da informação é, consideravelmente, discutido na literatura no contexto corporativo, tendo como parâmetros: a gestão da informação, os sistemas eletrônicos de informação e a gestão estratégica da informação, e, aspectos orientados ao desempenho e objetivos corporativos.

No entanto, ainda não está suficientemente abordado no âmbito da biblioteca universitária, essencialmente atuante na área da Saúde.

Considera-se que a biblioteca universitária que atua na área da Saúde tem por interesse de sua Gestão da Informação os fluxos de informação formal em função de sua comunidade de usuários com interesses científicos (LE COADIC, 1996, p. 38).

Nesse sentido, tendo em vista o tema da pesquisa, os objetivos são apresentados a seguir sob duas perspectivas: geral e específicos.

1.5.1 Objetivo geral

Ao se considerar que a adoção da Gestão da Qualidade provê benefícios diretos para a biblioteca (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2000; WALTER, 2005; ALENTEJO; BAPTISTA, 2012), objetiva-se:

Avaliar a qualidade da informação em saúde mediada pela biblioteca universitária.

1.5.2 Objetivos específicos

A literatura especializada em Administração enfatiza que a qualidade existe, principalmente, aos olhos do consumidor de produtos e serviços, ela está baseada em sua própria percepção e no atendimento à satisfação de suas necessidades (LUCINDA, 2010).

E, que submetida a um modelo gerencial, pode ser mensurada tendo como uma diretriz a extensão da satisfação pelas partes interessadas à organização: acionistas, executivos, funcionários, e a sociedade como um todo (*steakholders*) (INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION: ISO 9001: 2000; ISO 9004: 2000).

Ao se considerar esse conceito de Gestão da Qualidade baseado em processo, da ISO 9001:2000 em torno de um sistema de gestão da qualidade, e, mediante aplicação de método que permita ao usuário à avaliação da qualidade da biblioteca e da qualidade da informação, objetivou-se:

- a) Avaliar a percepção do usuário sobre a qualidade dos serviços e produtos de informação da biblioteca universitária;
- b) Avaliar a percepção do usuário sobre a qualidade da informação obtida na biblioteca.
- c) Avaliar a qualidade da informação obtida na biblioteca em referência à qualidade dos serviços e produtos de informação.

2 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

A partir do que foi exposto; a estrutura de delimitação da pesquisa pode ser verificada no fluxograma abaixo:

Biblioteca universitária em saúde Gestão da Informação Gestão da Qualidade da Comunidades de informação em saúde **Qualidade** usuários Sistemas eletrônicos de Sistemas convencionais Docentes dos cursos de Discentes dos cursos de Pós-Graduação em Pós-Graduação em de informação informação Saúde saúde Portais Web, OPAC, Julgamento do usuário: Estações de trabalho, qualidade da biblioteca e recursos e facilidades de qualidade da informação uso da informação Impacto sobre sua Produção Científica Fonte – o autor

Fluxograma 2 - Estrutura de delimitação da pesquisa

Trata-se de representação das ações relacionadas com as atividades desde a gestão da informação em saúde pela biblioteca ao processo de fornecimento da informação, utilização dos recursos informacionais da biblioteca por parte de um grupo específico de usuários.

Nesse fluxograma, considera-se que as práticas de Gestão da Qualidade são um dos atributos gerenciais da Gestão da Informação. Sob essa proposição, o processo envolvido quanto ao fornecimento da informação, que submetido ao modelo de qualidade na biblioteca, deve proporcionar a satisfação do usuário quanto a dois aspectos: serviços e produtos de informação, e quanto à sua necessidade informacional e o uso da informação.

De modo concomitante, considerando a percepção dos usuários mediante seu julgamento sobre a qualidade dos serviços e da informação obtida, solicita-se ao respondente que avalie seu julgamento considerando sua produção científica, permitindo, com isso, a reflexão sobre a qualidade da informação mediada pela biblioteca proposta na pesquisa.

Nesse contexto, as definições dos termos recorrentes nesse texto são apresentadas a seguir a fim de evidenciar os elementos delimitados nessa pesquisa. O que permite melhor compreensão sobre os objetos envolvidos com o tema dos quais contribuíram para orientar a condução à base empírica desse estudo.

2.1 Determinantes para a escolha do termo Saúde

Através da revisão da literatura é possível perceber que a saúde, como sendo um objeto científico, está submetida a constantes disputas científicas e políticas, e por isso, sujeita às mudanças em seu entendimento.

Como afirmado por Segre e Ferraz (1997), Coelho e Almeida Filho (2002), não existe um conceito único de saúde estabelecido de forma a cobrir os vários discursos embutidos na sociedade sob um consenso.

Rosa (2012) explica que, na última década, os debates em torno da problematização da saúde são interferidos em sua dimensão pública por estarem vinculados ao paradigma científico biomédico vigente.

Contudo, empregando o método neoinstitucionalismo (JEPPERSON, 2001), identificamos duas abordagens que contribuíram para optar por informação em saúde em vez de informação médica. Essas abordagens são: institucionalização da saúde (JEPPERSON, 2001), e, a desprofissionalização da Medicina (BONDESON; JONES, 2002).

De acordo com Inoue e Drori (2006), devido às mudanças no contexto social, político, econômico, científico e tecnológico, os conceitos existentes sobre saúde se encontram em construção. Para esses autores, 'Saúde' já não é propriedade de qualquer disciplina. Primeiro devido a sua institucionalização em nível mundial. E, segundo, a saúde é vista como um bem pertencente aos setores da sociedade em seus entendimentos sobre saúde (COELHO; ALMEIDA FILHO, 2002).

Uma forma de entendimento sobre a construção do conceito de saúde pode ser medida a partir de perspectivas históricas e de seu desenvolvimento epistemológico nas Ciências

Sociais. Disciplinas tais como: História Social da Medicina, Geografía Médica e da Saúde, a sociologia funcionalista, a antropologia médica e a epistemologia médica contribuíram para formular as teorias de saúde, assim como para sua institucionalização.

Nesse sentido, Segre e Ferraz (1997), Coelho e Almeida Filho (2002) revisam a literatura e sugerem que a falta de interesse no campo biológico por estudos sobre o próprio conceito de saúde parece indicar uma dificuldade para se definir o paradigma científico dominante. Por outro lado, como os autores afirmam, esta pobreza conceitual pode ter sido o resultado da influência da indústria farmacêutica e de uma cultura da doença.

No entanto, Illich (1975) explica que a divisão do corpo humano, a 'tecnologização' das práticas científicas e a fragmentação do conhecimento, com o surgimento das "especialidades médicas" que resultam em novas profissões, têm respostas generalizadas contra a expropriação da saúde, porém, pautando-se ob os fundamentos de saúde em oposição à doença.

Desta forma, "saúde", "universalidade da saúde", "assistência à saúde", "ciências da saúde" e "cuidados multidisciplinares em saúde" tornaram-se conteúdos independentes da Medicina.

Segre e Ferraz (1997) explicam que o conceito de saúde migrou de uma perspectiva biológica para se tornar um fenômeno social. Os autores explicam que o conceito de saúde fundamentado na perfeição morfológica, acompanhada de harmonia funcional, a integridade dos órgãos e sistemas, ou no desempenho das funções vitais, era focado na força física e no equilíbrio mental, e apenas considerada em termos de indivíduo.

Com o estabelecimento do conceito de saúde da WHO, o sentido de saúde é transferido para outro plano, o indivíduo passou a ser compreendido em sua relação com o sistema de trabalho, com a comunidade e com o meio ambiente (SEGRE; FERRAZ, 1997).

O conceito da WHO tem sido colocado em discussões por profissionais de saúde (BONDESON; JONES, 2002; INOUE; DRORI, 2006).

Segre e Ferraz (1997), por exemplo, consideraram que o conceito de saúde da WHO é anacrônico, porque visa à perfeição que é inalcançável devido às distintas características da personalidade humana e das comunidades.

Canguilhem (1963), por exemplo, explica que a exclusão de estados temporários de doença do conceito tradicional de saúde poderia explicar o surgimento de propostas eugênicas para criar uma sociedade totalmente saudável o que demonstra desinteresse à contribuição para o campo da Saúde.

A partir desta perspectiva, Costa (1981) acrescenta que os homens perderiam suas liberdades individuais de decisão sobre procriação e teriam que se submeter aos ditames da ciência e da política.

Canguilhem (1963) também argumenta que a idéia de uma saúde perfeita acabaria por configurar uma nova patologia, como seria a perda da liberdade do exercício de tomada de decisão.

Nessas perspectivas, as tentativas para a definição de saúde têm implicações éticas e políticas, muitas vezes de longo alcance (SEGRE; FERRAZ, 1997). No entanto, Buss (2000) refere-se à promoção da saúde como a configuração de saúde abrangente porque, de acordo com o autor, proporciona maior cobertura aos interesses sociais e que envolve vários fatores que integram e formam os chamados: campos da saúde.

Contudo, a institucionalização da saúde não é a única ou principal causa que explica a polissemia conceitual. De acordo com Bondeson e Jones (2002) a desprofissionalização da Medicina é outro fator determinante. E, ocorre devido as seguintes causas: a assistência e o cuidado à saúde estarem sob a inteira responsabilidade dos Governos que exercem o controle através de arcabouços legislativos, e gerenciam as condições de Saúde com fundos restritivos.

Do ponto de vista das práticas clínicas, as disciplinas sociais emergentes contribuíram para as ciências biológicas incorporarem o significado social atribuído aos cuidados de saúde. Desse modo, o hospital, bem como qualquer outro espaço entendido como um centro de saúde não é local exclusivo do médico.

Com essa noção, ao buscar o entendimento sobre a delimitação do tipo de informação que pode ser obtida em bibliotecas em saúde, entende-se que o termo 'informação em saúde' cobre um sentido mais abrangente, onde o termo 'Saúde' está institucionalizado (ALENTEJO; LOBIN, 2013).

Em referência à informação em saúde no contexto da biblioteca, os seguintes aspectos são considerados:

- 1) As bibliotecas elegidas nesse estudo atendem a um número de cursos no campo da saúde, o que legitima o interesse da pesquisa em relação ao tema;
- 2) Quanto à escolha das bibliotecas para esse estudo, não há um acervo exclusivo que atenda somente a uma categoria profissional em saúde.

No universo dessa pesquisa, a informação em saúde pode ser compreendida como aquela que o usuário da biblioteca universitária, docente ou discente de pós-graduação, pode

obter para aplicá-la aos seus interesses, tais como: ensino, pesquisa, estudos, aprendizagem, ou qualquer outra aplicação no plano dos objetivos em saúde.

2.2 A biblioteca atuante na área da Saúde

Na literatura nacional e internacional foi encontrado o uso dos seguintes termos: bibliotecas médicas, bibliotecas biomédicas, bibliotecas em ciências da saúde, bibliotecas em saúde.

Contudo, Anderson (1989) se refere à biblioteca universitária atuante na área da Saúde. O autor aponta que esses tipos de biblioteca nos EUA tiveram suas origens no século XVIII, quando as primeiras faculdades de Medicina eram fundadas, bem como, quando os médicos no país se tornaram ricos e poderiam dispor de grandes coleções de livros.

De acordo com o autor, as bibliotecas das faculdades médicas eram conhecidas como bibliotecas médicas e gerenciadas por médicos que se autodenominavam por médicos-bibliotecários.

Anderson (1989, p. 324-325, tradução nossa) explica que, no início do Século XX, alguns dos funcionários das bibliotecas médicas foram recrutados entre aqueles formados em geral em Biblioteconomia para gerenciarem algumas das bibliotecas médicas.

A autora reporta que James Ballard, então diretor do Boston Medical Library, constatou que "não é necessário para um bibliotecário médico ser um médico; às vezes era uma desvantagem séria. Médicos não são treinados para serem executivos ou administradores".

Anderson (1989) avalia que com a introdução de cursos nos EUA, tais como Enfermagem e Psicologia, as bibliotecas inclinaram sua gestão orientada a atender os cursos de Medicina e outros de interesse no campo da saúde, contudo, observou deficiências dessa gestão que tinham origens na formação do bibliotecário, pela ausência de uma formação sólida em ciências da saúde, o que incluía o saber biomédico.

Historicamente, em países como Rússia e Alemanha, as bibliotecas que atuam junto aos cursos de saúde foram fundadas junto aos primeiros cursos de Medicina, e até o início do século XX eram denominadas por bibliotecas científicas (SEEFELDT; SYRÉ, 2007).

De acordo com Syre e Seefeldt (2007, p. 27-30), na Alemanha, as bibliotecas universitárias são mantidas pelo governo estadual e são politicamente separadas das

bibliotecas que se especializam na área de Saúde, como é o caso das bibliotecas hospitalares ou laboratoriais cuja concepção deriva de outros fundos para sua organização e funcionamento.

Mediante pesquisa no 'Portal Periódicos Capes', buscou-se identificar na literatura no contexto latino-americano qual termo é utilizado para se referir às bibliotecas que atendem aos usuários no campo de atuação em saúde.

Um conjunto de descritores em português e seus equivalentes em espanhol foram utilizados: biblioteca médica, biblioteca biomédica, A biblioteca na área de Saúde, biblioteca em ciências da saúde, biblioteca hospitalar, biblioteca universitária de ciências da saúde. Os seguintes resultados foram obtidos:

Tabela 1 – Número de textos na literatura nacional e latina sobre bibliotecas na área da Saúde

Documentos recuperados	Biblioteca Médica	A biblioteca na área de Saúde	Biblioteca em Ciências da Saúde	Biblioteca Hospitalar	Biblioteca universitária de ciências da saúde
Espanhol	6	15	3	1	0
Português	1	9	4	3	0

Fonte - o autor.

Nenhum item foi recuperado com o termo 'biblioteca universitária de ciências da saúde' ou biblioteca universitária médica, contudo, um item recuperado se referia ao termo biblioteca de hospital universitário.

Com o descritor 'A biblioteca na área de Saúde' (*biblioteca em salud*), verificou-se que de 24 documentos recuperados, sendo quinze em língua espanhola e nove em português, destes, 16 tratavam sobre Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), cinco sobre biblioteca universitária, um item sobre biblioteca em hospital, um sobre informação baseada em evidência e um sobre biblioteca ministerial.

Com o descritor 'Biblioteca Médica', um documento tratava sobre biblioteca clínica de centro de saúde, assim como ocorreu para os assuntos: BVS e biblioteca governamental e dois sobre hospital; e outros dois textos tratavam sobre bibliotecas em organização profissional.

Já na literatura produzida em inglês, uma pesquisa realizada na base de dados PubMed Central® (PMC), a quantidade de documentos recuperados ampliaram o entendimento sobre como a literatura internacional contextualiza as bibliotecas no campo de atuação da saúde.

Encontrou-se, por exemplo, um artigo publicado em 1955 no Bulletin of the Medical Library Association, do qual reportava um encontro científico chamado "Symposium on Types of Medical Libraries".

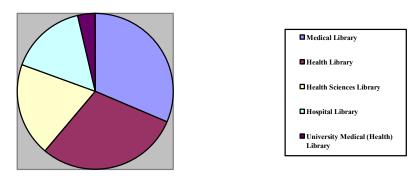
No artigo, Dean-Throckmorton (1955) explica que devido à legislação em estados em seu país, que as bibliotecas circulantes de saúde foram criadas para atender à sociedade e aos profissionais que atuavam longe das universidades.

De acordo com a autora, essas bibliotecas constituíam uma rede de cooperação com bibliotecas universitárias e levavam documentos científicos ao interior do país, o que contribuía para promover conhecimento em saúde entre as populações e fornecer informação científica para médicos e a outros profissionais em saúde.

Em outro artigo, Keys (1955) sugeriu a separação de entendimento sobre bibliotecas médicas daquelas que eram fontes de pesquisa na área da Saúde, ao afirmar que uma biblioteca de pesquisa deveria ter coleções apropriadas à pesquisa na área de Saúde e não apenas limitada a interesses específicos de um determinado centro de saúde, clínico ou hospital.

Os demais resultados obtidos são apresentados em gráfico, por que a busca nessa base de dados apresentou elevado índice de revocação de documentos. Os descritores utilizados foram versões do português para o vernáculo inglês. O gráfico a seguir apresenta os resultados encontrados:

Gráfico 1 - Documentos recuperados em língua inglesa sobre bibliotecas de saúde.



Fonte - o autor.

Em referência ao descritor 'biblioteca universitária de ciências da saúde', em seu equivalente em inglês, '*University Medical (Health) Sciences Library*' foram identificados 12641 documentos relacionados com o descritor utilizado. Com o descritor '*Medical*

Library', 109101 documentos foram recuperados. Com o descritor Health Library, o total de documentos recuperados foi de 102905.

Já com o descritor 'Health Sciences Library', 68091 documentos e Hospital Library, o total de 54376. Outras denominações apareceram na pesquisa, tais como: academic health libraries, biomedical library e circulating medical library.

Considerando esses resultados, verificou-se que nos vernáculos português, espanhol e inglês, 'A biblioteca na área de Saúde' é uma concepção válida. E, pode expressar a noção de a biblioteca ser constituída ao atendimento à demanda por informação no campo da saúde em função de uma determinada comunidade de usuários (CAÑEDO-ANDALIA, 2002; GUIMARÃES *et al.*, 2006; BERAQUET, 2007).

Esses resultados sugerem se considerar a observação feita por Galvão e Leite (2008) que no Brasil além de não existir uma cultura de bibliotecas em saúde, bibliotecas médicas ou clínicas os cursos de biblioteconomia no país não ofertam especializações no campo da saúde, da informação em saúde de modo que possibilite existir uma categoria de profissional denominado bibliotecário médico ou clínico ou ainda bibliotecário em ciências da saúde, tal como ocorre nos EUA e na Inglaterra.

As autoras destacam que na literatura brasileira, até o ano de 2007, apenas 5 trabalhos, recuperados em bases de dados especializadas em saúde referiam-se especificamente ao profissional da informação em saúde.

Nesse sentido, entende-se que os serviços de informação prestados pela biblioteca universitária em saúde se referem à pesquisa, educação, ensino. E, no caso de esta estar inserida dentro de um hospital universitário, pode ainda proporcionar serviços de informação relacionados com o treinamento em saúde, à prática clínica, à assistência aos cuidados de saúde ou mesmo proporcionar serviços para pacientes e seus familiares.

A fim de distinguir e compreender as semelhanças e diferenças subjacentes às condições onde as instituições de ensino e bibliotecas propostas nesse estudo, adota-se o conceito em Biblioteconomia Internacional e Comparada. Lor (2008) a considera como área de estudos que compara fatores contextuais onde se manifestam fenômenos relacionados à Biblioteconomia e Ciência da Informação entre dois ou mais países.

De acordo com o autor, a dimensão motivadora para determinados estudos se dá pelo desejo de avanço do conhecimento que confere a validação de generalizações a partir de comparações internacionais ao fornecerem *insights* dos quais são menos facilmente obtidos a partir do estudo das condições da biblioteca em um único país.

Nessa direção, os estudos podem incluir descrição, análise, classificação e comparação de forma a explicar os fenômenos e produzir entendimentos maiores (LOR, 2008).

Por essa razão e pelo fato de a informação especializada ou científica em saúde não ser exclusividade de um determinado país, instituição ou de qualquer sistema formal de informação em saúde, esse estudo descarta considerações comparativas que estejam em desacordo com a meta estabelecida na pesquisa.

2.3 Usuários da biblioteca universitária em saúde

Na literatura há uma vasta tipologia para se referir aos tipos de usuário de biblioteca (KATZ, 1987). Sob a luz da avaliação dos cursos do nível superior no Brasil, um conceito de usuário de biblioteca universitária se torna viável para o propósito dessa pesquisa.

No Brasil, além das finalidades de avaliação com que as bibliotecas e bibliotecários podem realizar nos estudos de uso e de usuários, Brito e Vergueiro (2011) lembram que os órgãos reguladores do governo são parte da infraestrutura das instituições de ensino superior.

Os autores destacam o SINAES, criado pelo Ministério da Educação (MEC) em 2004 (BRASIL, 2004) como sendo o mecanismo para avaliação do ensino superior no Brasil.

A avaliação inclui o estado do ensino, da pesquisa, da extensão, da responsabilidade social, o do desempenho dos alunos, o que também inclui a gestão da instituição, os professores, as instalações etc. O SINAES, de maneira específica, contempla a autoavaliação institucional, que deve ser realizada permanentemente e com resultados apresentados a cada três anos. (SISTEMA..., 2011).

Nessa perspectiva, os usuários da biblioteca universitária em saúde formam grupos específicos de estudantes e professores que podem utilizar a biblioteca como recurso de informação por estarem inseridos no plano do ensino, da pesquisa e da extensão.

Os usuários considerados na pesquisa são discentes e docentes de cursos de pósgraduação em ciências da saúde existentes nas duas universidades, no Brasil e na Alemanha.

Quanto ao uso que podem fazer da informação obtida na biblioteca, este pode ser variado, contudo, focamos sua aplicação em função da relevância da biblioteca a sua produção intelectual, sendo este um dos critérios adotados para analisar a avaliação do usuário sobre a qualidade da informação mediada pela biblioteca universitária em saúde.

Sob essa orientação, adota-se a noção de usuário real, que segundo Corrall (1994) é aquele que registrado na biblioteca como leitor ou pesquisador é o usuário que freqüenta a biblioteca ou faz uso das facilidades tecnológicas e recursos informacionais da biblioteca durante um determinado período no ambiente acadêmico, compondo assim a população da presente pesquisa: os usuários das bibliotecas da USP e da JLU que atuam como discente e docente na pós-graduação na área de Saúde.

2.4 Sistemas de Informação

Nesse estudo, um sistema de informação em saúde é um sistema formal de informação que opera em função dos objetivos em saúde de um sistema nacional. Em uma visão ampliada, ele atua conjuntamente com sistemas de informação em saúde, como por exemplo, os que estão localizados em hospitais, centros municipais de saúde, clínicas, universidades, laboratórios, cuja missão é registrar e manter atualizado o sistema nacional de informação. Situando-os no sistema nacional de saúde, esses são subsistemas de informação em saúde.

O sistema nacional de informação em saúde, também denominado por Sistema de Informação em saúde por sua vez é organizado e mantido por entidades governamentais elegidas no contexto do poder público e tem um alcance nacional de interesses sociais e políticos para a geração de políticas, atividades, serviços e produtos no âmbito da saúde.

Operacionalmente, ele é definido como um conjunto de componentes que atuam de forma integrada, através de mecanismos de coleta, processamento, análise e transmissão da informação necessária e oportuna para programar processos de decisões relevantes no Sistema de Saúde. Seu propósito é selecionar dados pertinentes e transformá-los em informações para aqueles que planejam, financiam, fornecem e avaliam os serviços de saúde (REDE NACIONAL DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE, 1998).

Nessa perspectiva, os sistemas de informação localmente identificados podem ser compreendidos por subsistemas de informação em saúde. Estes podem ser projetados e operacionalizados em determinadas organização, como por exemplo, entidades civis ou governamentais, hospitais, centros de documentação, bibliotecas e arquivos em saúde, ou ainda, em redes de informação em saúde estabelecidas institucionalmente para atender à variada audiência, como é o caso da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS).

Ao se adotar a concepção social de sistemas de informação de Gonçalves (2004) que se baseia no modelo 5S, uma unidade de sistema de informação é composta, essencialmente, por um sistema social e pela aplicação de recursos tecnológicos.

Nessa perspectiva, os subsistemas de informação em saúde em um país devem ter por dinâmica operacional manter a completude de informações em saúde de acordo com os interesses e objetivos do sistema nacional de informação em saúde.

Especificando a idéia de sistemas de informação em saúde ao interesse dessa pesquisa que é seu domínio na biblioteca universitária, e considerando a explicação de Wilson (2001), um sistema formal de informação pode ser definido quanto à natureza material com que a Gestão da Informação viabiliza os modos de organização da informação, de forma a prover eficácia ao sistema em atender às necessidades informacionais dos seus usuários:

Sistemas convencionais de informação: geralmente constituído em forma impressa, localizados dentro da biblioteca que são acessados internamente em função de dispor de registros de localização física de itens em meio impresso, magnético ou digital, físicamente organizados nas coleções e protegidos pela legislação de direitos autorais (ISO 11620:2008, p. 2).

Sistemas eletrônicos de informação: sistemas de informação desenvolvidos em meio eletrônico de modo que os usuários possam acessar informações sobre localizações de itens físicos da biblioteca bem como acessar integralmente os documentos em meio digital, acessar bases de dados externas e qualquer outro recurso informacional na Internet, estando o usuário dentro ou fora das instalações da biblioteca (ISO 11620:2008, p. 8).

Sistema híbrido de Informação: na perspectiva da Gestão da Informação, o pesquisador considerou que o sistema formal de informação pode dispor de serviços e produtos de informação de modo tradicional e baseada em tecnologias eletrônicas, de modo concomitante, tornando o sistema híbrido quanto à: prestação de serviços e à geração de produtos de informação (OPPENHEIM; SMITHSON 2008).

As definições apresentadas se referem à biblioteca, exatamente porque essas e outras instâncias podem utilizar para cumprir determinadas metas operacionais relativas ao: processamento, armazenamento, recuperação, armazenamento e disseminação da informação, sendo, por isso, instâncias mediadoras da informação.

A constituição de um sistema de informação em saúde, enquanto produto da política nacional de saúde, não é exclusividade de bibliotecas ou de quaisquer outras instâncias, e envolve complexa construção social dos processos informativos. Contudo, estas instâncias podem ser compreendidas como sistemas de informação que destinam esforços à geração de serviços e produtos em informação para determinados grupos de usuários e em favor da organização que as mantém em um determinado contexto (VERGUEIRO, 2000).

Bustelo-Ruesto (2009), por exemplo, situa o processo de organização das informações como atividades inerentes aos sistemas de gestão da informação e documentação. E que, diante do sistema de saúde, o sistema de informação que está localizado em uma determinada organização, biblioteca ou arquivo deve estar em sincronia com os interesses do sistema nacional de saúde e suas políticas de informação.

2.5 Gestão da Qualidade e sua conexão com a Gestão da Informação

Evans e Lindsay (2005) explicam que a percepção de qualidade das pessoas arrola diferentes expectativas e contextos com base em suas experiências individuais e coletivas. A qualidade como teoria tem sido desenvolvida ao longo do Século XX nos setores da indústria e dos serviços, e, à medida que sua aplicação foi ampliada para todos os tipos de empresas e organizações, as teorias da qualidade foram sendo submetidas à normalização com o intuito de favorecer inicialmente a inspeção, o controle estatístico, a garantia da qualidade total e mais recentemente à gestão da qualidade baseada em processo.

A aplicação da teoria da qualidade na indústria favoreceu sua aplicação ao setor dos serviços. De acordo com Zeithaml, Parasuraman e Berry (1990), a qualidade se torna um valor social que está inserido na relação entre produtores e consumidores, de modo que se pode observar em sua gestão e pela percepção do consumidor de produtos e usuários de serviços.

Esses autores esboçaram a teoria dos *gaps*, da qual uma medida da qualidade de serviços pode ser obtida em relação à diferença entre o que é fornecido com o que é percebido, enfatizando assim o valor que é atribuído pela sociedade à qualidade.

Alentejo e Baptista (2011) propõem a abordagem de valor social à qualidade e apresentam discussão sob quatro ampliações sociais com as quais a sociedade tem validado o sentido de qualidade da informação, a saber: valor de memória, valor de consumo, valor estratégico e valor de gestão.

Os autores ao considerarem a noção de bem de consumo, incluindo ai, os bens imateriais, tais como, patrimônio histórico, educação, cultura e a própria informação (ITAMI, 1987), explicam que são aspectos sociais que têm passado por uma acentuada "financerização", inserindo-se no contexto dos interesses na relação mercado e capital. As mudanças sociais permeadas pelo seu uso podem ocorrer sob duas formas: pelas exigências

dos consumidores e pelas necessidades mercantis das organizações (ALENTEJO; BAPTISTA, 2011).

Ao fim do Século XX, a gestão da qualidade se torna importante para todos os tipos de organizações, provedoras de bens, produtos e serviços, o que inclui além de indústrias, governos, bancos, hospitais, universidades, bibliotecas etc.

Nesse contexto, entende-se por 'gestão da qualidade' o que a série ISO 9000 concebe: conjunto de medidas e ações gerenciais pré-estabelecidas em ambiente organizacional que utiliza determinadas estratégias e atividades visando à implantação de excelência em uma determinada organização, de modo que essa noção de qualidade possa ser percebida na sociedade, dentro da cultura organizacional e por todos os envolvidos com a organização.

De acordo com a NBR ISO 9004:2000, a aplicação dos princípios de gestão da qualidade não somente provê benefícios diretos para a organização, mas também contribui para o desempenho global da organização, incluindo gestão de benefícios, custos e riscos que também são aspectos importantes aos clientes e a outras partes interessadas (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2000, p. 2).

Nessa concepção, a implantação da Gestão da Qualidade depende diretamente de fatores gerenciais para o cumprimento de determinados objetivos, dentre os quais a Gestão da Informação permite apoiar a organização (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2000, p. 18).

Segundo Wilson (1997), a Gestão da Informação alcança a gestão de todos os recursos de informação de modo eficaz e relevante para atender determinados objetivos de uma organização.

A Gestão da Informação permite a produção e a organização de recursos informacionais para habilitar o estabelecimento da gestão da qualidade. Em mesma proporção, a Gestão da Qualidade é melhor constituída em ambientes que possuem práticas em gestão da informação (INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION, 2010).

Além do apoio essencial da Gestão da Informação, para se atingir objetivos de excelência, a gestão orientada à qualidade pode dispor de programas gerenciais que permitam às organizações aplicarem ações e estratégias para obterem efeitos de qualidade. Esses programas gerenciais são denominados de 'programas de gestão da qualidade' dentre os quais consideram orientações e estabelecimento de critérios e indicadores para avaliação da qualidade junto à sociedade (MACHADO, 2010).

3 REVISÃO DE LITERATURA

A revisão de literatura está organizada conforme demonstra o quadro:

Quadro 1 – Estrutura da apresentação da revisão de literatura.

Primeira parte da revisão de literatura	REFERENCIAL TEÓRICO				
SAÚDE	INFORMAÇÃO	QUALIDADE	QUALIDADE DA INFORMAÇÃO		
Sistema de saúde	Gestão da Informação	Teorias da Qualidade	Valores da Qualidade da Informação		
Sistema de informação em saúde	Modelos de Gestão da Informação	Gestão da Qualidade	Abordagem social à qualidade da informação		
Dimensões do uso da informação em saúde	Gestão da Informação em saúde	Sistema de gestão da qualidade	Qualidade da informação em saúde		
Bibliotecas atuantes na área da Saúde	Tecnologia da Informação orientada à saúde	Gestão da Qualidade em bibliotecas	Atributos à qualidade da informação em saúde		
A organização dos cursos de saúde no Brasil e na Alemanha Gestão da Informação em saúde na biblioteca universitária		Gestão da Qualidade na biblioteca universitária	Avaliação da qualidade da informação em saúde		
MARCO TEÓRICO					

Fonte - o autor.

Primeiro, o contexto da saúde segundo o qual os objetos de pesquisa estão inseridos. Assim, o sistema de saúde e as suas dimensões da organização da informação são discutidas. A seguir, determinadas características de organização acadêmica dos cursos de saúde no Brasil e Alemanha são analisadas, o que também inclui as bibliotecas em saúde.

A seguir, encontra-se o assunto Gestão da Informação e aspectos referentes aos seus modelos. Determinadas características de sua aplicação na área da Saúde e o emprego das tecnologias da informação são abordadas. Por fim, trata-se sobre a gestão da informação em bibliotecas universitárias.

Depois, encontram-se os assuntos relativos à qualidade, sua gestão e o Sistema de Gestão da Qualidade dos quais permitiram a reflexão sobre gestão da qualidade em bibliotecas.

Por fim, o assunto Qualidade da Informação é analisado, considerando as propostas conceituais existentes, suas aplicações e a qualidade da informação em saúde sob as noções de valor à qualidade da informação.

A revisão de literatura contribuiu para a base empírica desse estudo, da qual está expressa no marco teórico da pesquisa.

3.1 Sistema de Saúde

Meireles (2008) apresenta a noção de sistema de saúde a partir da concepção de "promoção da saúde" estabelecida pela WHO, na primeira conferência sobre o tema na Carta de Ottawa em 1986. De acordo com esse conceito, um sistema de saúde deve estar organizado conforme é demonstrado na figura:



Figura 1 – Organização do sistema de saúde baseado no conceito de promoção da saúde.

Fonte - Meireles (2008).

Meireles (2008) analisa o modelo como sendo iniciado com um movimento de Saúde Pública em nível mundial, como resposta e reação às crescentes expectativas de saúde e bemestar das nações. A autora observa a interelação entre os organismos internacionais com os nacionais e locais para a promoção da saúde pública.

Contudo, de acordo com Bump (2010) a tarefa de definir sistema de saúde é repleta de dificuldades. Para o autor, uma razão para isso é o fato de que distintos contextos sociais e econômicos com os quais a saúde está institucionalizada estabelecem organizações distintas.

Já para Hsiao (2003, p. 3, tradução nossa), em uma visão geral sobre o tema, um sistema de saúde pode ser definido em termos operacionais: "é mais útil para conceituar um

sistema de saúde como um conjunto de relações em que os componentes estruturais (meios) e suas interações estão associados e ligados aos objetivos do sistema deseja alcançar (extremidades)".

Para o autor, esses componentes podem ser utilizados como instrumentos de política organizacional para alterar os resultados que se deseja alcançar.

Desse modo, Hsiao (2003, p. 3, tradução nossa) utiliza a definição do limite de um sistema de saúde a partir do Relatório Mundial de Saúde 2000 da WHO, como sendo: todas as atividades cujo principal objetivo é promover, restaurar ou manter a saúde.

Nesse conceito, sistema de saúde se refere a um sistema nacional de saúde, onde governo, sociedade, organizações em saúde, profissionais de saúde fazem parte e atuam sobre os serviços de saúde sob as mesmas condições, geralmente, expressas por um conjunto de legislação.

De acordo com a Organization for Economic Co-operation and Development (2011), há vários tipos de sistema nacional de saúde no mundo. Essa tipologia se refere aos modos como o sistema de saúde é organizado em termos de fornecimento de serviços de saúde e da forma de se organizar os fundos e os recursos aplicados para o acesso à saúde.

Sob um ponto de vista macroeconômico e político, um sistema de saúde é estabelecido por algum tipo de seguro nacional de saúde, em geral: estatutário (sob a responsabilidade do Estado) ou compulsório (sob a responsabilidade do setor privado).

Em ambos os tipos de seguro, no acesso à saúde pela população de um país, deve estar garantida: a cobertura dos custos dos cuidados de saúde (BUMP, 2010).

E, em geral, o direito ao atendimento em saúde é instituído a partir de um processo de reformas no campo da saúde e formalmente estabelecido em Lei (HSIAO, 2003; WHO, 2005).

Bump (2010, p. 11) observa que essencialmente há dois tipos de sistema de saúde: o universal e o compulsório. Mediante revisão de literatura, o autor explica que em relação ao sistema universal de acesso à saúde, o termo "cobertura universal em saúde" tem se tornado mais comum na última década, mas que, parece haver pouco consenso sobre uma definição precisa. De acordo com o autor, existem pelo menos duas grandes categorias de significado.

Para Bump (2010, p. 11-12), às vezes o termo tem sido usado para significar que todos os cidadãos devem ter garantias ao seguro de saúde. Em outros casos, o uso do termo "cobertura universal" é usado para expressar a idéia de que todos os serviços médicos necessários devem estar disponíveis a baixo ou a nenhum custo, referindo-se, portanto, a um sistema que fornece ou pode garantir esse benefício.

Nesta revisão, o autor prefere o termo cobertura universal, porque o considera internacionalmente aceito por entidades como a WHO, em função de sua estreita relação ao tipo de seguro formalmente estabelecido por legislação em algum país (BUMP, 2010, p. 12). Além disso, Bump (2010) explica que a concepção operacional de sistema de saúde fornecida pela WHO tem sido considerada válida por muitas organizações profissionais, científicas e governamentais na área da Saúde.

A concepção fornecida pela WHO (2005) é adotada por organizações nacionais e internacionais no campo da saúde, tais como: European Observatory on Health System and Policies (EU), Physicians for a National Health Program (EUA), Health Sciences Association (EUA), European Federation for Medical Informatics, European Union of Medical Specialists, e, German Association for Medical Informatics, Biometry and Epidemiology.

A WHO (2005; 2010) declara que um sistema de saúde é composto de políticas nacionais de saúde e de vigilância sanitária bem como, da forma de obtenção de fundos à saúde coletiva, e garantir mecanismos para a promoção da saúde dos cidadãos.

Como a concepção de saúde fornecida pela WHO em oposição às concepções de doença não é exclusividade do domínio da Medicina, os conteúdos relacionados com o sistema nacional de saúde advêm de áreas multidisciplinares em cuidados e assistência à saúde, que são envolvidas para ampliar os temas em saúde, e estes são de interesse do Estado em relação á organização do sistema nacional de saúde (SEGRE; FERRAZ, 1997).

Nessas perspectivas, um sistema de saúde envolve o arranjo dos recursos e os modos com que uma nação desenvolve suas políticas e serviços de cuidados de saúde (WHO, 2010).

De acordo com a National Audit Office (2003), há dois domínios essenciais de sistema nacional de saúde no mundo: cobertura universal da saúde (Universal Health Coverage) e Mandato de Seguro Compulsório em Saúde (Health Compulsory Insurance Mandate).

O sistema de saúde universal descreve os sistemas nacionais de saúde que estão sob a responsabilidade do Estado para fornecer um pacote especificado de benefícios para todos os membros de uma sociedade (WHO, 2005).

Nesse tipo de sistema, há diferentes mecanismos de financiamento, tais como: dependência das receitas gerais, e, de seguro social de saúde para financiar os seus sistemas de saúde (HSIAO, 2003). Os recursos financeiros empregados devem ter por objetivo final a proteção do risco financeiro, a melhoria do acesso aos serviços de saúde e melhores resultados de saúde ao cidadão (WHO, 2005).

Já no caso do seguro compulsório em saúde, este é incorporado ao sistema nacional de saúde, e tem por fundos de investimento determinados mecanismos de financiamento que dependem principalmente do setor privado, e este se torna o responsável pelo sistema de saúde, tal como ocorre nos EUA (HSIAO, 2003).

Vale ressaltar que, na literatura, outras denominações para saúde universal são encontradas: cobertura universal de saúde, cobertura universal, cuidado universal em saúde ou proteção social na saúde (NATIONAL AUDIT OFFICE, 2003; ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT, 2012).

Segundo a WHO (2005), o sistema nacional de saúde universal não tem por conceito "one-size-fits-all" - expressão usada pela organização para se referir à idéia de que não é compulsório um único sistema de coberturas e que necessariamente ele esteja adequado a todos, e para tudo.

Esse tipo é determinado por três dimensões críticas: quem é coberto, quais serviços são cobertos, e quanto do custo é coberto (NATIONAL AUDIT OFFICE, 2003, p. 3.). Os tipos de sistema de saúde existentes no mundo são verificáveis conforme demonstra o mapa:

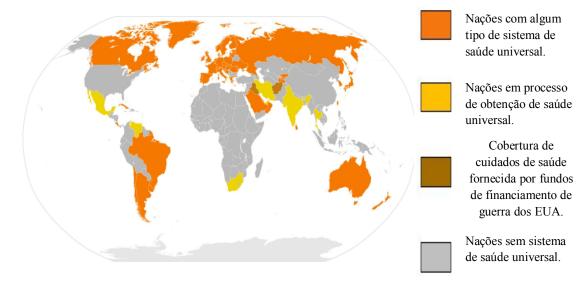


Figura 2 - Domínios de Sistemas de Saúde - 2002-2011.

Fonte - Organization for Economic Co-operation and Development – OECD (2011).

Observa-se nesse mapa que o acesso ao sistema de saúde pode ocorrer pelo modo universal e compulsório, na maior parte dos países. Já em alguns, encontra-se em transição ao sistema universal em saúde. E, na maioria dos países africanos não há sistema universal organizado (ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT – OECD, 2011).

O Brasil e a Alemanha são países cujo sistema nacional de saúde se caracteriza por ser estatutário, com cobertura universal de atendimento à saúde da população, e, os fundos para

garantir o seguro universal advêm de contribuições dos trabalhadores. Historicamente, em ambos os países, os movimentos populares desenvolveram o ideal de universalidade para o acesso à saúde (WEINDLING, 1994; BRASIL, 2011).

No entanto, o regime de fundos para a saúde ocorre de forma híbrida, isto é, além do universal, os países possuem seguridade do setor privado de seguros.

O mais antigo sistema estatutário e universal que se tem notícia surgiu na Alemanha. O sistema estatutário foi instituído em 1883, por um conjunto de leis que se tornou conhecido pelo nome do chanceler do Império Alemão 'Otto von Bismarck' que instituiu o modelo 'Welfare State' (Estado de Bem Estar), e que incluía: lei de acidentes de trabalho, o reconhecimento dos sindicatos, seguro de doença e seguro por acidente ou invalidez (WEINDLING, 1994, p. 119; DUFFIN, 1999, p. 128).

De acordo com Weindling (1994), o modelo de Bismarck foi instituído como parte do processo de unificação da Alemanha no Século XIX, tendo como apoio os movimentos sociais emergentes que exigiam cobertura total a toda a população. Nesse modelo, os fundos de seguros são financiados conjuntamente por empregadores e trabalhadores por meio de desconto em folha.

No modelo de Bismarck, os planos de saúde privados devem cobrir a todos, e as seguradoras não obtêm lucros. Até o ano de 2012, a Alemanha conta com 240 fundos privados diferentes que estão submetidos à regulamentação do governo que exerce influência e controle sobre os custos e as atividades em saúde (PHYSICIANS FOR A NATIONAL HEALTH PROGRAM, 2010).

No Brasil, pode-se inferir que o movimento social com reivindicações para a saúde coletiva foi iniciado na década de 1930 e alcançou a concretização de um sistema nacional universal com o Sistema Único de Saúde (SUS) após o processo de democratização política e reformas consolidadas pela Constituição de 1988, consolidando constitucionalmente o sistema nacional de saúde universal no País.

De acordo com Mendes (1994), o sistema de saúde brasileiro transitou do sanitarismo campanhista para o modelo médico-assistencial privatista, até chegar, nos anos 1980, ao projeto neoliberal. Conforme explica a autora, a Constituição de 1988 e a Lei Orgânica da Saúde (BRASIL, 1990) declaram ser o dever do Estado em garantir a saúde à população.

Esse dever consiste na necessidade de reformulação e execução de políticas econômicas e sociais para a redução de riscos de doenças e outros agravos e no estabelecimento de condições que assegurem o acesso universal e igualitário às ações e aos serviços para a promoção, proteção, recuperação da saúde (MENDES, 1994).

O início dos anos 1990 foi marcado pela substituição da visão de menos valia da saúde coletiva por um novo arcabouço jurídico, composto pelas Constituições Federal e Estaduais, pelas Leis Orgânicas Municipais e pelas Leis 8080 e 8142 (MENDES, 1994).

Os níveis de complexidade dos serviços do sistema de saúde no Brasil e na Alemanha são estabelecidos pela noção de limites da assistência ao paciente, e que são utilizados para hierarquizar os estabelecimentos do sistema de prestação de serviços de saúde segundo as características das atividades prestadas, a profundidade de especialização das mesmas e a freqüência em que ocorrem. Esses limites são: primário, secundário e terciário (JULIANI; CIAMPONE, 1999; GIOVANELA, 2006).

O nível primário é caracterizado por atividades de promoção, proteção e recuperação da saúde no nível ambulatorial, agrupando atividades de saúde, saneamento e apoio diagnóstico (ex.: postos e centros de saúde).

O nível secundário destina-se a desenvolver atividades assistenciais nas quatro especialidades médicas básicas: clínica médica, gineco-obstetrícia, pediatria e clínica cirúrgica, além de especialidades estratégicas, nas modalidades de atenção ambulatorial, internação, urgência e reabilitação (por exemplo: unidades mistas, ambulatórios gerais, hospitais locais e hospitais regionais).

O nível terciário caracteriza-se pela maior capacidade resolutiva de casos mais complexos do sistema, nas modalidades de atendimento ambulatorial, internação e urgência (por exemplo, ambulatórios de especialidades e hospitais especializados).

No caso do Brasil e da Alemanha, onde prevalece o sistema de saúde universal, o acesso ao sistema de saúde é público e a assistência ao paciente não depende de seguridade social compulsória. Em ambos os países, o Estado, em todas as esferas de organização política, é responsável pela governança de políticas e pela administração dos serviços de atendimento e assistência à saúde.

O Estado ainda tem por responsabilidade a instituição de órgãos e agências destinadas ao controle da saúde pública, da vigilância sanitária, da fiscalização dos gastos públicos relativos à saúde coletiva do país e ao controle dos fundos de seguridade, e de promover a educação, o ensino e a pesquisa em saúde.

3.2 Sistema de Informação em Saúde

Na literatura especializada se pode verificar que os conceitos sobre sistemas de informação costumam ser multidimensionados em função das muitas abordagens que têm sido desenvolvidas pelos estudiosos que utilizam a abordagem sistêmica para explicar determinados fenômenos e comportamentos em informação (SAYÃO; 2001; TARGINO, 2008).

Na mesma perspectiva, Sayão (2001, p. 87) relata a dificuldade de estabelecer uma revisão de literatura de forma completa e capaz de fornecer um modelo que atenda a todas as possíveis aplicações em sistema como campo do estudo.

Tomando como exemplo o campo da gestão em empresas, Ribeiro Neto, Tavares e Hoffman (2008, p. 21-22), mediante pesquisa com grupo focal dentro de organizações brasileiras, constataram que no ambiente corporativo brasileiro, a organização de sistemas de gestão é aplicada sem a adequada compreensão dos princípios subjacentes, o que tem comprometido a eficácia dos sistemas de gestão das empresas.

Contudo, ao se observar a Teoria Geral dos Sistemas a partir do que explica Bertalanffy (1968), a noção de sistema como sendo um todo complexo ou organizado, obtémse que um sistema é formado por um conjunto de partes ou elementos que formam um todo unitário ou complexo. Compreende-se que operacionalmente um sistema tem por princípio essencial a organização de funções dos elementos de modo a constituir fluxos de informação.

Com essa orientação, procurou-se na literatura em Ciência da Informação uma definição que pudesse satisfazer à necessidade de formular um conceito sobre sistema de informação em saúde.

Como resultado, a perspectiva heurística fornecida por Sayão (2001, p. 83) possibilitou o entendimento de sistema de informação como sendo um modelo, "[...] factível de evolução e de assegurar a percepção de outros aspectos não imaginados antes de sua elaboração".

De acordo com o autor, o sistema de informação pode ser visualizado sob o nível conceitual, isto é, centrado no significado ou conceitos de informação, onde a modelagem da informação é tarefa aplicada para o desenvolvimento de algum esquema conceitual. E, com essa visão, "um sistema de informação é um sistema formal completamente previsível que espelha o comportamento determinístico de um universo do discurso" (SAYÃO, 2001, p. 88).

Nessa perspectiva, o autor explica a 'modelagem do usuário' como um modo de organização do sistema formal de informação que tem por objetivo "modelar aspectos do comportamento cognitivo do usuário sob o enfoque qualitativo, o que inclui: o conhecimento do usuário, seus objetivos, planos, convicções, experiências, tipo de interação preferida etc." (SAYÃO, 2001, p. 88).

Na mesma perspectiva, Gonçalves (2004) concebe o modelo denominado 5S para descrever bibliotecas digitais e desenvolver um quadro para caracterizar as propriedades de qualidade de um sistema de informação. O que de acordo com o autor, os sistemas de informação são avaliados sob duas dimensões: o ponto de vista do utilizador do sistema e os modos de construção e operacionalização necessários para atingir à funcionalidade necessária diante de um conjunto de requisitos que refletem a visão externa.

Wilson (2002) analisa as tendências e métodos para estudos de usuários, onde aponta, por exemplo, que características desse modelo podem ser encontradas no contexto da Gestão da Informação em determinadas bibliotecas quando se deseja saber sobre comportamento de busca em sistemas de informação ou sobre recuperação da informação.

Uma vez que o conceito de Sistema de Informação pode ser validado por diferentes modos, pretende-se nessa seção, apresentar o resultado elegido com a revisão de literatura para discutir sistema de informação em saúde.

Sob a perspectiva heurística de Sayão que admite o sistema de informação como um modelo, foi possível aplicar uma abordagem epistemológica para o entendimento sobre Sistema de Informação em Saúde.

Os estudos analisados demonstram muitas maneiras de compreender um sistema de informação em saúde, em função de sua aplicação e utilização em determinados contextos. Alguns dos autores consultados são apresentados em função do domínio com o qual analisam um sistema de informação em saúde.

- 1) Sistema de Informação em Saúde para o Sistema de Saúde Federal (BAILEY; PANG TIKKI, 2004; PACKER, 2005; SILVA, FERLA; GALLIAN, 2006, SHAW, 2007);
- 2) As Organizações de Saúde (MARSHALL, 1992; GALVÃO; LEITE, 2008; RODRIGUES, 2009; WINTER et al., 2011);
- 3) Tecnologias aplicadas ao processamento e à transferência da informação em saúde (RISK; DZENOWAGIS, 2001; HAUX, 2006; LOPES, 2007; MARQUES; BAPTISTA, 2012);
- 4) Gestão de Informação em Saúde aplicada à Educação e Pesquisa em Saúde (LOPES, 2000; TARGINO, 2009; MEDICAL LIBRARY ASSOCIATION, 2003, SAMPAIO, 2005).

Na literatura analisada, a maioria dos textos sobre sistema de informação em saúde caracterizam, de fato, os sistemas de abrangência nacional. Isso ocorre pela importância estratégica que a organização dos sistemas que o compõem exerce sobre as ações e objetivos em saúde de uma determinada nação.

Por exemplo, Shaw (2007) explica as mudanças ocorridas no sistema nacional de informação em saúde em seu país. Segundo o autor, na África do Sul nos últimos 10 anos uma reforma no sistema de informação em saúde no país provocou mudanças positivas: de um sistema deficiente para um sistema de informação de saúde de qualidade.

Operacionalmente, esta reforma foi aplicada diretamente ao sistema de vigilância da saúde do país, projetada verticalmente, ou seja, dos distritos para o Estado. Esta dinâmica permitiu a gestão governamental responsável pelas políticas em saúde pública o acesso a dados relevantes e essenciais para a tomada de decisão. O autor acredita que o desenvolvimento do sistema melhorou as ações do governo e do sistema de atendimento ao paciente nos hospitais e centros de atendimento ao cidadão.

Sob o ponto de vista da relação entre o sistema nacional com as organizações de saúde, Bailey e Pang Tikki (2004), por exemplo, afirmam que o progresso relacionado ao acesso a informações de saúde tem sido desigual, tanto geograficamente como em todos os diferentes setores de saúde diferentes e, em geral, há pouca ou nenhuma evidência de que a maioria dos profissionais de saúde, especialmente aqueles que trabalham na assistência primária de cuidados à saúde, são melhores informados do que foram nas últimas décadas.

Os autores analisaram estudos empíricos e relatórios de organizações de saúde na América do Sul, e, constataram que as barreiras à constituição de sistemas de informação dentro das organizações de saúde ocorrem pelos seguintes motivos: ausência de determinadas fontes especializadas em saúde, difícil acesso à Internet devido à conectividade lenta e a falta de confiabilidade nas fontes disponíveis, custos elevados de assinaturas de bases de dados e periódicos científicos.

De acordo com os autores, essas barreiras representam dificuldades tanto para o desenvolvimento das organizações quanto para o sistema nacional de saúde, pois, uma vez que o uso da informação se torna limitado e as condições de transferência de dados necessários para o sistema nacional de informação também, todo o sistema de informação fica comprometido.

Considerando que o aporte tecnológico integra a gestão dos sistemas de informação, Marques e Baptista (2012) examinaram os sistemas de informação baseados em tecnologias na Fundação Oswaldo Cruz. Os autores constataram que as limitações para o

desenvolvimento de sistemas de informação em saúde na instituição tinha como origem principal questões e políticas gerenciais.

Para os autores, gestores responsáveis pela aplicação do conjunto de recursos relacionados com a gestão e uso da informação, mesmo em poder de instrumentos tecnológicos e capacitação técnica, ignoravam a missão institucional em fornecer a informação científica, administrativa e estratégica para os responsáveis por tomada de decisão, pelos profissionais na organização e em favor da cooperação entre instituições.

Já Sampaio (2005) demonstra a importância da cooperação entre sistemas de informação em saúde para o desenvolvimento científico de uma determinada área em Saúde. A autora trata sobre a cooperação entre a Rede Brasileira de Bibliotecas da Área de Psicologia (ReBAP) e a Biblioteca Virtual em Saúde — Psicologia (BVS-Psi) que têm superado as dificuldades de realização de pesquisas e de assinaturas com periódicos através da contribuição de pesquisadores e bibliotecários no esforço em unir as comunidades de usuários em torno da organização da informação que sustenta as pesquisas na área.

No Brasil, em 2013, o Ministério da Saúde lançou o e-SUS Atenção Básica (AB), sistema de informação voltado para atender aos diversos cenários de informatização e conectividade nos serviços de saúde. Mediante dois sistemas de software "Unidade Básica de Saúde" sem ou com mediação de computador pode operar com o sistema "Coleta de Dados Simplificada" a partir do uso de fichas ou através de computador nos consultórios e salas de atendimento usando o sistema com Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC). Ambos os sistemas são gratuitos e disponíveis a todos os municípios no País.

Sob o ponto de vista dos sistemas de informação em saúde sob a responsabilidade das bibliotecas, Detlefsen (1986), Marshall (1992), Lopes (2000), Risco e Dzenowagis (2001), Medical Library Association, (2003) e Galvão (2011) destacam que: a biblioteca na área de Saúde pode ser a unidade de informação que mediante a constituição de sistemas de informação e serviços de informação deve contribuir para a organização dos cuidados de saúde, bem como para a pesquisa e educação, incluindo a biblioteca inserida no ensino superior.

Além dessas aplicações, há um conjunto de possibilidades ligadas a: informação estatística, processamento de dados, mediação, transferência, comunicação e tecnologias de informação em saúde etc. Isto também sugere que todos os aspectos e todas as atividades relacionadas com o tema "Saúde" põem ter suas próprias aplicações condicionadas ao sistema de saúde abrangente. Para tornar evidentes as relações e aplicações do uso da informação em saúde, a abordagem macroscópica de Shera e Egan (1975) foi utilizada, apresentada a seguir.

3.3 Âmbitos de organização da informação em saúde

Na estrutura de organização do sistema de saúde, há a possibilidade de se considerar uma macroestrutura do sistema de informação em saúde da qual contempla múltiplos modos pelos quais a organização da informação em saúde permeia distintas aplicações.

Uma abordagem que permite visualizar os sistemas de informação em saúde dentro dessa organização advém do paradigma da Biblioteconomia, originado na Escola de Chicago que tem por base a Epistemologia Social, desenvolvida por Shera e Egan (1975).

Com essa possibilidade, o uso da informação e do conhecimento em saúde pode ser contextualizado em uma estrutura social onde se conecta uma rede de necessidades e interesses quanto aos usos da informação por parte do Estado, pela sociedade civil, e no contexto da Gestão da Informação, em sistemas formais de informação, como é o caso das bibliotecas.

Considerando que os usos da informação e do conhecimento possibilitam aplicações diversas e na mesma proporção concretas, a abordagem epistemológica tem sido adotada no campo da Biblioteconomia e da Ciência da Informação, como por exemplo, nos estudos de Capurro (2003), Silva, Ferla e Gallian (2006), Arruda (2009). Saldanha (2009), Alentejo e Santos (2011), e, Lankes (2011), entre outros.

Considerando a abordagem oferecida por Silva, Ferla e Gallian (2006) sobre o uso da informação em saúde, há a inferência de que três âmbitos de organização da informação na área podem ser percebidos no contexto da complexa rede de uso da informação em saúde. Assim, adotando o mesmo sistema de categorização utilizado por Shera e Egan (1975), como uma forma de perceber a rede de informação em saúde, destacam-se os âmbitos: Geral, Particular e Interno.

Isto é, grupos com interesses e necessidades informacionais específicos que usam a informação em saúde com determinadas finalidades das quais são inseridos dentro de um sistema de gestão da informação em saúde. Esse uso ocorre mediante fluxos de influências recíprocos, permitindo constituir assim o que aqui se denomina 'ciclo do uso da informação da saúde'.

Operacionalmente, essa perspectiva se refere à representação das dimensões do uso da informação em saúde, assemelhando-se ao ciclo *feedback* positivo virtuoso, onde o aumento do conhecimento permite que a sociedade desenvolva com eficiência suas atividades a partir

do acúmulo de conhecimento e de experiências ao longo do tempo (RIBEIRO NETO; TAVARES; HOFFMAN, 2008, p. 24).

Sob uma visão sistêmica, o uso da informação abarca a produção, a apropriação, sua aplicação e gestão.

Desse modo, do âmbito geral decorre a necessidade de geração de políticas públicas de saúde mediante necessidades e uso de informações emanadas dos demais âmbitos.

No âmbito particular se encontram as necessidades de informação dos grupos que atuam na produção científica; nos processos de comunicação científica, na atuação junto aos profissionais em saúde, na formação profissional e na assistência e cuidados ao paciente.

E, o âmbito interno envolve a gestão da informação em saúde, exercida dentro das organizações de saúde, das organizações científicas e tecnológicas e das instâncias de governo.

Tendo o Brasil como exemplo quanto ao uso da informação em saúde, em função de desdobramentos sociais, políticos e econômicos ocorridos após a última reforma sanitária, a figura abaixo ilustra a carga operacional de atuação dos três âmbitos da organização da informação em saúde, onde a produção e consumo da informação são percebidos no ciclo do uso da informação em saúde:

Âmbito Interno
Âmbito Particular
Âmbito Geral

0% 20% 40% 60%

Produção e uso recíproco da informação em saúde

Gráfico 2 – Dimensões do uso da informação em saúde.

Fonte – o autor.

Operacionalmente, a figura é uma representação para ilustrar a dinâmica do fluxo do uso da informação em saúde, sob um processo que implica em produção e uso recíproco da informação em saúde, de forma concomitante, e de tal modo que pretende e precisa de sua organização. Os valores do gráfico são aleatórios para expor o fluxo informacional em saúde.

Refletindo sobre a dinâmica dessa configuração, infere-se que a demanda pela apropriação da informação tem sua concentração no âmbito geral, em menor escala no particular e ainda menor no interno.

Entretanto, se a análise focar a produção da informação, a concentração do uso da informação estaria mais evidente no âmbito particular e em menor escala nos demais âmbitos. Nessa perspectiva, se a observação estiver centrada no fornecimento da informação pela gestão da informação, a concentração do uso da informação estaria no âmbito interno.

Isto é, em uma direção, pode-se inferir que as instâncias inseridas no âmbito geral necessitam de informações para tomada de decisão à criação de ações e políticas de saúde. No caso dos gestores públicos e representantes governamentais o uso da informação para tomada de decisão é elemento estratégico para a geração de ações e políticas em saúde.

Já as instâncias inseridas no âmbito particular, tais como: agentes de saúde com seus objetivos em saúde, profissionais da área para os cuidados em saúde, pesquisadores, docentes e discentes com finalidades educacionais e instrucionais, todos compõem o ciclo como produtores de informação quanto dela necessitam para a tomada de decisão, o desenvolvimento de pesquisas, comunicação em saúde, aprendizagem de modo tal que no processo do uso da informação possam abastecer aos demais âmbitos com informações.

Por sua vez, no fluxo de informações, a informação produzida precisa ser coletada, depositada, organizada, e disponibilizada nos sistemas de informação em saúde (SILVA, FERLA; GALLIAN, 2006). Sob a perspectiva da Gestão da Informação, tal como explicam Wilson (2001) e Haux (2006), o processo de organização da informação resulta em sistema formal de informação.

Em outra possibilidade de orientação desse ciclo, o fluxo da informação gerada no âmbito geral, das ações e de atuações governamentais, também perpassa pelos repositórios de informação, devendo atender às necessidades informacionais de pesquisadores, profissionais e gestores em saúde, que se encontram no âmbito particular.

No entanto, como já exposto acima, o uso da informação em saúde no contexto do sistema de saúde no país, por estas instâncias é complexo e agrupa um número maior de utilizadores de informação em função do estabelecimento do sistema nacional de saúde que, no caso brasileiro, se caracteriza por ser universal e público. Pode-se afirmar que o uso social da informação tem seu sentido ampliado à população. E, o que se produz, armazena e se disponibiliza é do interesse de toda a sociedade.

À luz da abordagem da Epistemologia Social, portanto, a organização da informação em saúde está relacionada com a necessidade por informação para uma diversidade de aplicações. A essa relação denomina-se nesse texto de: uso da informação em saúde.

Se considerando os âmbitos no ciclo do uso da informação em saúde, verificou-se que há muitas maneiras de compreender um sistema de informação em saúde e com vários pontos de vistas.

Em uma busca realizada na base de dados Pub Med, utilizando o descritor 'Health Information System' (Sistema de Informação em Saúde), 434684 documentos foram recuperados. Observou-se que o descritor recupera vários temas de interesse no campo da Saúde sob uma diversificada aplicação institucional. Para demonstrar essa relação, destacamse alguns exemplos conforme é demonstrado no quadro abaixo:

Quadro 2 – Aplicações e temas relacionados com Sistema de Informação em Saúde.

Autores	Aplicações	Temas Relacionados	
Verguet <i>et al.</i> (2013); Thieren (2005); Shaw (2007).	Vigilância Sanitária; Controle Epidemiológico; Tomada de decisão.	Monitoração do Sistema Nacional de Saúde; Qualidade de Vida.	
Ahmad Reza Raeisi <i>et al.</i> (2013); Moraes (2006).	Controle Social; Inquéritos Populacionais; Democratização da Saúde.	Conselhos de Saúde; Qualidade da Informação.	
Macintosh-Murray e Choo (2006)	Assistência à saúde; Atendimento ao paciente na clínica e no hospital.	Gestão da Informação em saúde; Qualidade da Informação.	
Mciver (1993); Sguario e Silva (2010)	Gestão Hospitalar.	Gestão da Informação; Informação Clínica	
Medical Library Association (2003)	Processamento da informação; Instrução ao paciente na clínica e no hospital.	Atuação do Bibliotecário; Literácia em Saúde; Gestão da Informação.	
Risk e Dzenowagis (2001); Haux (2006).	Transferência da informação em saúde; Gestão de Base de dados; Pesquisa em unidades da Informação.	Tecnologias para a Saúde; TI em Saúde.	
Licciardone, Smith-Barbaro e Coleridge (2001); Robins, Holmes e Stansbury (2010)	Consumo de informação na Internet; Avaliação da Informação em Sítios na Web.	Arquitetura da Informação; Design de Sítios na Web; Usabilidade; indicadores de qualidade na Web	

Fonte - o autor.

A partir desses exemplos, se percebe um conjunto de aplicações relacionado com os usos da informação em saúde em termos de: comunicação, processamento, avaliação, mediação, transferência e consumo de informação em diferentes contextos institucionais. O que sugere que a gestão da informação é essencial para essas e outras possibilidades ao uso da informação em saúde.

As atividades relacionadas com 'Saúde' têm aplicações próprias dentro do sistema de saúde, altamente dependente de informação (LAU *et al.*, 2010; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2010). Desse modo, as várias possibilidades do uso da informação

encontram aplicações dentro do sistema de saúde, onde coexistem múltiplas necessidades informacionais por parte dos atores sociais que, por sua vez, precisam obter acesso às fontes de informação.

Com o advento e concretização das emergentes tecnologias da informação e da comunicação, um modo para que isso seja possível é por intermédio dos inúmeros repositórios informacionais baseados em tecnologia, mas não excluem os sistemas convencionais como as publicações impressas, catálogos e bibliografías etc.

Desse modo, o que se observa na literatura corrente sobre o tema é que as pesquisas estão orientadas a discutir o uso de instrumentos tecnológicos, e assim é possível verificar quais produtos de informação, abordados na literatura, se relacionam com sistema de informação em saúde. Alguns exemplos são: Internet, bibliotecas virtuais, bases de dados, bancos de dados, OPAC, Softwares, Banco de dados de gerenciamento interno.

De acordo com Lau *et al.* (2010), os principais fatores que influenciam o sucesso de qualquer sistema de informação em saúde dependem de recursos tecnológicos, humanos e de gestão da informação, incluindo sistemas internos para o gerenciamento, desenvolvedores, os usuários, e fornecimento do suporte à decisão integrado as práticas de referência.

Em se tratando de qualidade dos sistemas de informação em saúde, sua avaliação deve relevar o contexto, incorporando questões de fornecimento de conhecimento, bem como, de promotora da percepção sobre os incentivos e legislação existentes no sistema de saúde nacional.

Dado a complexidade que as estruturas sociais em saúde estão organizadas, e, tomando como base o cenário brasileiro, a seguir, cada âmbito é explicado com mais profundidade, com o objetivo em prover melhor compreensão sobre os âmbitos do uso da informação em saúde.

3.3.1 Âmbito geral do uso da informação em saúde

De acordo com Correa (2000, p. 1-3), a efervescência política no Brasil, desde o final da década de 1970, abarcou o Movimento da Reforma Sanitária do qual congregou movimentos sociais, intelectuais e partidos de esquerda nos enfrentamentos contra a ditadura

com vistas à mudança do modelo "médico-assistencial privatista" para um Sistema Nacional de Saúde universal, público, participativo, descentralizado e de qualidade, consolidando o Sistema Único de Saúde, e criando a necessidade de controle social das ações do Estado.

Nesse molde, os sistemas nacionais de informação em saúde, enquanto sendo produtos da política nacional em saúde, têm sido uma aspiração social. Contudo, o sistema nacional de saúde se localiza no âmbito geral do ciclo de uso da informação, a partir da iniciativa do governo brasileiro no início dos anos 1990, pois, de acordo com a Rede Nacional de informações em Saúde (RNIS) (1998), o processo informativo na área de Saúde no país apresentava as seguintes deficiências:

- a) Inadequação da utilização da informação, compreendida esta como um requisito fundamental do processo de decisão-controle aplicado à gestão de políticas e ações de saúde;
- b) Os múltiplos sistemas de informação existentes se encontravam desarticulados, insuficientes e imprecisos, e não contemplavam a multicausalidade dos fatores que atuam no binômio saúde-doença;
- c) Inexistência de processos regulares de análise da situação de saúde e de suas tendências, de avaliação de serviços e de difusão da informação; e
- d) O planejamento, a organização e a avaliação dos serviços não se encontravam epidemiologicamente sustentados.

Nesse sentido, o Ministério da Saúde em cooperação com Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva buscaram empregar uniformidade ao acesso à informação em saúde, da qual culminou no processo de informatização das atividades do SUS, criando o Departamento de Informação e Informática do SUS 'Datasus'.

Esse processo permitiu que seu funcionamento ocorresse de modo descentralizado das atividades de saúde, e assim proporcionando à viabilização e ao controle social sobre o uso dos recursos disponíveis, obtendo maior sucesso com a criação de redes de cooperação ao fim da década de 1990 (TARGINO, 2009, p. 60; BRASIL, 2011).

Nesse contexto, surge a figura dos Conselhos de Saúde, cadastrados pelo Ministério da Saúde e credenciados para atuarem nos âmbitos: municipais, estaduais, e federal (BRASIL, 2010). De acordo com Rodrigues (2009, p 11), o Conselheiro de Saúde é o agente que deve promover a participação comunitária nas ações do SUS, assegurando inclusive o controle social sobre as ações sociais e serviços de saúde no país.

Na cartilha elaborada pelo Ministério da Saúde (2011), 'Entendendo o SUS', há a explicação de que o processo de descentralização permite que todos os estados e municípios tenham conselhos de saúde compostos por representantes dos usuários do SUS, dos

¹ Termo usado por Mendes (1994) para caracterizar o modelo de saúde implantado durante a década de 1970 no Brasil.

prestadores de serviços, dos gestores e dos profissionais de saúde. Basicamente, esses conselhos são fiscais da aplicação dos recursos públicos em saúde.

Operacionalmente, isso ocorreu porque, a União é o principal financiador da saúde pública no país. E, historicamente, "metade dos gastos é feito pelo governo federal, a outra metade fica por conta dos estados e municípios. A União formula políticas nacionais, mas a implantação é feita por seus parceiros (estados, municípios, ONGs e iniciativa privada)" dos quais participam das ações, financiamentos e políticas governamentais (BRASIL, 2010).

De acordo com Rodrigues (2009, p. 95), no Brasil existem 5.618 conselhos de saúde, atingindo a totalidade dos municípios brasileiros (5.618), e implicando em cerca de '72.849 conselheiros' (1 em nível federal, 802 estaduais, e 72.000 municipais). O que sugere que essas instâncias se utilizam de informações pertinentes e provenientes do governo para a tomada de decisão e articulações baseadas em agendas institucionais, compromissadas com objetivos e questões de saúde.

E, como explica Pedrosa (1998), no país, a necessidade de informação em saúde fez surgir sistemas de informação na área dos quais foram configurados com base na integração entre os serviços, programas e usuários; entre os quais, destacam-se os conselheiros de saúde, pesquisadores, profissionais da saúde e da educação, e ainda, disponibilizando os sistemas para toda a sociedade.

Tal como constata Rodrigues (2009, p. 48-57; 152) e Targino (2009, p. 61), os sistemas de informações do SUS totalizam o número de vinte e três bases de dados estatísticos disponíveis no sítio do Ministério da Saúde na Internet.

As bases de dados estatísticos são estratégicas para o governo pela função que exercem dentro do sistema de saúde. Sua constituição deve gerar informações voltadas para uma avaliação permanente das respostas que estão sendo produzidas e do impacto obtido sobre a situação de saúde.

Sua gestão utiliza os dados e as informações gerados pelas unidades operacionais do governo e também aqueles procedentes de outras organizações como os centros de pesquisa, hospitais e laboratórios.

Por exemplo, o Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) permite às secretarias de governo, estadual e municipal, às instituições de saúde e de ensino na área de Saúde o acesso a dados estatísticos e de informações epidemiológicas.

Todavia, Rodrigues (2009, p. 152) sugere que é parcial o entendimento sobre o funcionamento do SUS em função de aspectos culturais dominantes no seio da sociedade. Entretanto, o autor constatou que os recursos informacionais do SUS são utilizados pelos

conselheiros de saúde e profissionais em saúde, distribuídos nas três esferas do poder público, com maior concentração na região sudeste e sul do país.

De acordo com Viacava (2002, p. 608), no Brasil, as bases de dados estatísticos de saúde têm por características o registro contínuo, e podem ser agrupadas em quatro grandes áreas, conforme demonstra o quadro abaixo:

Quadro 3 – Bases de dados estatísticos de saúde.

Áreas	Produtor	Fontes	Características
Estatísticas Vitais	IBGE	Estatísticas do Registro Civil	Fornece estatísticas vitais, relativamente aos nascidos vivos, óbitos e óbitos fetais.
Estatísticas de Produção	Secretarias de Saúde no país são responsáveis pela coleta. E, organização e disponibilização a cargo do Departamento de Informática do SUS-Datasus.	Sistema de Informações Hospitalares (SIH) Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA) Sistema de Informações sobre Atenção	Fornecem estatísticas de serviços ambulatoriais e hospitalares
Vigilância Epidemiológica e Monitoramento	Centro Nacional de Epidemiologia da Fundação	Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN)	Fornecem ocorrências de um evento na população; podendo fornecer subsídios para explicações causais dos agravos de notificação compulsória, além de vir a indicar riscos aos quais as pessoas estão sujeitas, contribuindo assim, para a identificação da realidade epidemiológica de determinada área geográfica.
	Nacional de Saúde (Cenepi/FNS)	Sistema de Nascidos Vivos (Sinasc)	Dados sobre nascidos vivos, com suas características mais importantes, como sexo, local onde ocorreu o nascimento, tipo de parto e peso ao nascer, entre outras.
		Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM)	Obtenção regular de dados sobre mortalidade no País
Estatísticas relacionadas aos recursos públicos e orçamento do sistema de saúde	Secretaria de Investimentos do Ministério da Saúde	Sistema de Orçamentos Públicos em Saúde (Siops)	Sistema de saúde, em nível municipal, estadual e federal, coordenadas pela Secretaria de Investimentos do Ministério da Saúde

Fontes – Buss (2002); Portal da Saúde (2012).

Nesse contexto, Targino (2009, p. 54) explica que no sistema de saúde, enquanto recurso básico para o desenvolvimento de qualquer sociedade, a informação em saúde se torna fundamental ao processo de tomada de decisões no âmago das políticas públicas.

Isso ocorre, porque, o que determina a organização de um sistema de informação e práticas e ações de gestão da informação, compreendidas com recursos humanos, tecnológicos, e técnico-científico, é a situação de saúde em um dado contexto geográfico e social. O processo de uso da informação em saúde envolve a criação do sistema de informação.

E, este se organiza em processos de tomada de decisões, acompanhamento e controle da execução e a avaliação do seu impacto em função da situação de saúde que se pretendeu caracterizar.

Portanto, as práticas de coleta de dados, de processamento de dados e da produção e disseminação de informações são condicionadas à avaliação de sua efetividade, eficácia e eficiência tendo como critério norteador a situação de saúde a qual o sistema de informação se destina a atender.

Uma materialização desse processo ocorre com a inovação brasileira e-SUS, sistema de informação desenvolvido pelo Ministério da Saúde. O e-SUS é uma das estratégias de desenvolvimento, reestruturação e integração dos sistemas de informação em saúde, de modo a permitir registros da situação de saúde de modo individualizado. O que se pretende atender aos objetivos de qualidade da atenção à saúde prestada à população no âmbito particular, através da atenção básica e do prontuário eletrônico do paciente brasileiro padronizado².

3.3.2 Âmbito particular do uso da informação em saúde

A produção de informações é essencial tanto para o uso no âmbito geral quanto para o particular. Isto é imprescindível para o sistema de saúde tanto em termos de políticas, geração de ações, programas e financiamento em saúde emanadas do âmbito geral quanto para o próprio desenvolvimento educacional, técnico e científico dos assuntos relacionados à saúde bem como para o tratamento e assistência ao paciente (GALVÃO, 2010).

_

² PORTAL DA SAÚDE. e-SUS. Brasília, DF: Ministério da Saúde, Departamento de Atenção Básica, 2012. Disponível em: http://dab.saude.gov.br/portaldab/esus.php?conteudo=o_que_e. Acesso em: 1 set. 2013.

Nesse sentido, as instâncias que se encontram no âmbito particular de uso da informação em saúde tanto dependem dos sistemas de informação disponibilizados pelo âmbito geral para a geração de informações atualizadas em torno de questões sanitárias e de saúde pública quanto contribuem para a produção contínua de informação.

Isto é, ao mesmo tempo em que são consumidores de informação são igualmente produtores de informação, comunicando e atualizando, por exemplo, as estatísticas da morbidade e mortalidade, fatores de risco mais freqüentes e os seus determinantes, características demográficas e serviços de assistência médica-sanitária etc. das quais são imprescindíveis ao planejamento, à implantação e à avaliação de ações e serviços de saúde, independente das especificidades das coletividades (TARGINO, 2009, p. 54-55).

Em 1996, o Ministério da Saúde em colaboração com a representação da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) no Brasil, institui a Rede Interagencial de Informações para a Saúde (RIPSA) através da RNIS.

Trata-se de matriz de disponibilização de informações, "indicadores e análises de situação sobre as condições de saúde e suas tendências no país, com vistas ao aperfeiçoamento da capacidade de formulação, coordenação, gestão e operacionalização de políticas e ações públicas dirigidas à qualidade de saúde e de vida da população" (REDE NACIONAL DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE, 1998).

De acordo com a RNIS (1998), a RIPSA integra as entidades representativas dos segmentos técnicos e científicos nacionais envolvidos na produção e análise de dados (produtores de informações estrito senso, gestores do sistema de saúde e unidades de ciência e tecnologia), "viabilizando parcerias capazes de propiciar a disponibilização de informações voltadas ao conhecimento e à compreensão da realidade sanitária brasileira, de suas tendências e do seu contexto". Operacionalmente, os objetivos da RIPSA são:

- a. Dispor de bases de dados consistentes, atualizadas, abrangentes, transparentes e de fácil acesso;
- b. Articular instituições que possam contribuir para o fornecimento e crítica de dados e indicadores, e para a análise de informações, inclusive com projeções e cenários;
- Programar mecanismos de apoio para o aperfeiçoamento permanente da produção de dados e informações;
- d. Promover interfaces com outros subsistemas especializados de informação da administração pública;
- e. Contribuir para o aprofundamento de aspectos ainda pouco explorados, ou identificados como de especial relevância para a compreensão do quadro sanitário brasileiro.

Fonte -REDE NACIONAL DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE, 1998.

Esses objetivos foram tecnicamente articulados com instâncias que têm responsabilidades na produção, análise e disseminação de informações, das quais se tornaram

parceiras para a implantação do RIPSA, tais como: Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME), Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), IBGE, a Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE), a USP, o Fundação Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e a Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (ABRASCO) (REDE NACIONAL DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE, 1998).

Isso ocorreu na concepção da rede, em função da constatação do Departamento Técnico e Pesquisa da RNIS sobre as necessidades informacionais emergentes na área de Saúde no país, agrupadas pela entidade da seguinte forma:

- a) Formulação de políticas públicas e programas governamentais análise de condições de saúde, suas tendências e relações intersetoriais; indução do desenvolvimento científico e tecnológico em saúde; delineamentos estratégicos da ação governamental;
- b) **Gestão do SUS** planejamento estratégico e desenvolvimento institucional; formulação de diretrizes de financiamento; condução, avaliação e controle das ações e serviços de saúde;
- c) **Mobilização de recursos** aprimoramento de mecanismos e instrumentos de cooperação técnica nacional e internacional; desenvolvimento de recursos humanos; formulação de acordos e projetos para potencializar as fontes de financiamento; e
- d) **Difusão pública** acompanhamento das condições de saúde no Brasil e da posição do país no contexto internacional; orientação da população; produção científica.

Fonte -REDE NACIONAL DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE, 1998.

A organização da RIPSA se deu mediante estrutura baseada na cooperação e parceria técnica com instituições governamentais e de pesquisa com subsídios econômicos viabilizados basicamente pelo governo brasileiro. Além das instâncias governamentais e de pesquisa, a rede tem por estratégia de seu desenvolvimento, a adição de representantes de cooperadores para seu fortalecimento, entre os quais:

- a) Conselho Nacional de Secretários Estaduais de Saúde CONASS
- b) Conselho Nacional de Secretários Municipais de Saúde CONASEMS
- c) Departamento de Saúde Coletiva UnB
- d) Faculdade de Saúde Pública USP
- e) Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde NUPENS / USP
- f) Instituto de Medicina Social IMS / UERJ
- g) Instituto de Saúde Coletiva / UFBA
- h) Universidade Federal do Pará (Núcleo de Economia e Saúde)
- i) Associação Brasileira de Economia da Saúde ABRES
- j) Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental- ABES
- k) Associação Brasileira de Estudos Populacionais ABEP
- l) Associação Brasileira de Estudos do Trabalho ABET
- m) Associação Nacional de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional-ANPUR
- n) Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras CRUB Fonte -REDE NACIONAL DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE, 1998.

Diante do exposto, a concepção da RIPSA pelo governo brasileiro é um exemplo da estruturação do sistema de informação em saúde que se organiza e se articula de modo sistêmico com instâncias compreendidas dentro do ciclo de uso da informação em saúde das quais se encontram identificadas como pertencentes aos âmbitos: particular e interno.

Essas instâncias, por sua vez, enquanto essencialmente produtoras de informações na área devem dispor do conhecimento obtido e compartilhado no plano da comunicação científica. Pois, esta é um elemento inerente à pesquisa científica, imprimindo a noção de continuidade da ciência (MUELLER, 1995; TARGINO, 2009).

De acordo com Mueller (1995, p. 63) comunicação científica se refere à troca de informações entre cientistas, incluindo nessa dinâmica as atividades relacionadas com a produção, disseminação e uso da informação.

Nesse sentido, Targino (2009, p. 69) explica que além do intercâmbio de informações entre os membros de uma comunidade científica, a comunicação científica viabiliza o processo de produção da informação "num ciclo inesgotável, o qual incorpora medidas, facilidades, ocasiões, publicações, recursos e diretrizes de diferentes naturezas, que determinam como as mensagens científicas são transmitidas".

Esta, por sua vez, gera o registro do conhecimento científico. A totalidade desse registro se constitui na literatura científica, isto é, a existência de publicações que em conjunto contêm a documentação total dos trabalhos que os cientistas produziram e continuam produzindo, o que implica no entendimento de que o volume de pesquisas, suas comunicações e o de literatura científica crescem juntos (MUELLER, 1995, p. 67).

Nesse sentido, tal como sugere Targino (2009, p. 63), assim, inevitavelmente, cientistas, pesquisadores e docentes em saúde são, ao mesmo tempo, produtores e consumidores de informação em saúde.

Além da informação científica produzida, comunicada e consumida pela comunidade científica, o conjunto dessa literatura cria uma relação de uso da informação em saúde complexa, uma vez que a sociedade civil precisa de informações médicas e, como assinala Lopes (2007), informações em saúde são virtuosamente acessadas na Internet, sem que, no entanto, haja a garantia da eficiência, de apreensão e aplicação adequadas por parte do cidadão comum que também é usuário da informação em saúde.

Dessa relação, emerge a necessidade da 'competência informacional' em saúde tanto por parte de pesquisadores e de profissionais da saúde quanto por parte da população em geral, que permita a adequação do uso da informação em saúde através da educação. Essa

definição se refere à denominação 'literácia em saúde' (MEDICAL LIBRARY ASSOCIATION, 2003).

De acordo com Speros (2005, p. 640, tradução nossa) literácia em saúde é a capacidade de utilizar a leitura em saúde para resolver questões da vida quotidiana, relevando o desempenho na capacidade de compreensão de informações médicas e sobre autocuidado bem como sua relação com os resultados em saúde.

Nos Estados Unidos e na Europa, tal como assinala Lopes (2007), há uma série de instituições que ao relacionar aspectos de literácia em saúde com a qualidade da informação, têm promovido ações e produzido fontes de informação para prover suporte instrucional à população e informações de interesse às comunidades científicas da área sob o plano da qualidade da informação.

Desse modo, destacam-se as seguintes organizações: Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ) que elabora a bibliografía corrente sobre literácia em saúde e saúde baseada em evidências a partir do seu Programa denominado 'Práticas baseadas em Evidências' com o objetivo de desenvolver informações científicas para outras agências e organizações com alcance mundial em que se baseiam as orientações clínicas, medidas de desempenho, e outros instrumentos focados na melhoria da qualidade da informação e da saúde. E, a National Library of Medicine que com o propósito de fornecer informações sobre os temas, aos profissionais de saúde, elabora as seguintes bibliografías correntes temáticas: 'Understanding Health Literacy and its Barriers' e a 'Current Bibliographies in Medicine' (MEDICAL LIBRARY ASSOCIATION, 2003).

Nesse contexto, Grant (2002, tradução nossa), explica que a literácia em saúde e usuário dos serviços de saúde se tornam naturalmente aliados, pois ambos contribuem para o sistema de saúde e a qualidade de vida de todos os cidadãos. Para o autor, programas direcionados a combinar essas duas instâncias promovem a facilidade de impulsionar à sociedade a participar ativamente na era da Sociedade da Informação.

O entendimento sobre as instâncias: literácia em saúde e usuário de serviços de saúde (Health Information Consumer, termo inglês cunhado para se referir ao cidadão no contexto do sistema de saúde de uma nação) se tornaram importantes para se relacionar com outras denominações relacionadas ao uso da informação em saúde no âmbito particular, tais como: medicina baseada em evidências (Evidence-based Medicine/Evidance-based Practice³) e Instrução ao Paciente (Patient Education).

_

³ Ambos os termos expressam o mesmo sentido, isto é, o método pelo qual visa aplicar as melhores evidências disponíveis adquiridas a partir do método científico para tomada de decisão clínica. Fonte -Lopes (2000).

Em se tratando da atuação do profissional de saúde nos postos de trabalho, em clínicas e hospitais, por exemplo, Macintosh-Murray e Choo (2006, p. 357-391, tradução nossa) observam o assunto 'falhas de informação nos cuidados em saúde', relacionando-o com falhas nos cuidados na saúde, bem como seus efeitos adversos: lesões causadas por tratamento médico ao invés da condição subjacente do paciente. Os autores relatam que através de estudos realizados em grande escala, constataram que essa relação tem alta taxa de incidência nos periódicos científicos e não-científicos. Os autores apresentam os seguintes resultados: "3% a 10% dos internamentos resultaram em algum tipo de lesão clinicamente relacionados, um terço a metade dos quais eram evitáveis".

De acordo com autores, pesquisas exploratórias em saúde pública realizadas em Bristol, Inglaterra e em Winnipeg, Canadá, evidenciaram que falhas com o uso de informação em várias instituições de assistência à saúde resultaram em efeitos adversos, causando "efeito devastador sobre todos os envolvidos: familiares, profissionais da saúde e instituições de saúde" (MACINTOSH-MURRAY; CHOO, 2006, p. 358, tradução nossa).

Nesse sentido, emerge outra relação: o uso da informação em saúde pelos agentes e profissionais de saúde, de modo que a segurança do paciente seja garantida. De acordo com os autores, segurança do paciente é o termo empregado na área médica para designar "redução ou eliminação de atos inseguros bem como através de evidências de melhores práticas proporcionarem resultados positivos em favor dos pacientes" (MACINTOSH-MURRAY; CHOO, 2006, p. 358, tradução nossa).

Esse contexto sugere que o uso da informação em saúde no âmbito particular envolve três aplicações específicas da informação em saúde, de modos pontuais: participação na gestão de saúde, pesquisa e educação e, no plano da assistência à saúde: ações em saúde e cuidados médicos. Essas aplicações referem-se às especificidades informacionais com as quais às instâncias dentro desse âmbito viabilizam a tomada de decisão necessária para sua atuação.

No entanto, tal como se verifica; isso não ocorre de forma isolada, e sim integrada ao sistema de informação de saúde. No que se refere à participação na gestão da saúde, tendo em vista a articulação dos grupos produtores e consumidores no sistema de saúde, tal como constatam Elias e Sousa (2006, p. 218), a interação entre gestores governamentais e pesquisadores tem sido apontada como essencial para promover maior uso de informações científicas e tecnológicas.

Para os autores, uma vez que os temas de investigação e de integração entre os grupos advêm de necessidades permeadas por suas relações e articulações, prioridades e resoluções de contingências emergenciais e de agravo da saúde se tornam temas essenciais para os âmbitos 'geral e particular'.

Isso ocorre porque, em relação à pesquisa, uma das atribuições do SUS é a promoção do desenvolvimento da ciência e da área tecnológica em saúde no país. O capítulo terceiro da Lei n °. 8.080, de 1990 (BRASIL, 1990), o 13°. Artigo trata sobre a articulação entre programas e políticas de saúde que fica a cargo das comissões intersetoriais tendo como missão a gestão e a execução de áreas não compreendidas no âmbito do SUS, como por exemplo; saneamento e meio ambiente, recursos humanos, ciência e tecnologia. Elias e Sousa (2006, p. 219) destacam algumas instâncias que atuam no âmbito particular como sendo parte das comissões intersetoriais, tais como: FIOCRUZ e o Instituto Nacional do Câncer e o Instituto Evandro Chagas, considerados, portanto, atores importantes para implantar uma política de ciência, tecnologia e inovação em saúde e ampliar o papel do Ministério da Saúde na coordenação da pesquisa em saúde no Brasil (GUIMARÃES, 2004).

Nessa dinâmica, a Lei n °. 8.080, no Artigo 14 °., assinala a criação de comissões permanentes de integração entre os serviços de saúde e as instituições de ensino profissional e superior. De acordo com a lei, cada uma dessas comissões terá por "finalidade propor prioridades, métodos e estratégias para a formação e educação continuada dos recursos humanos do SUS, na esfera correspondente, assim como em relação à pesquisa e à cooperação técnica entre essas instituições". Nessa relação, o Ministério da Saúde do Brasil se torna instituição usuária e financiadora de pesquisas, necessitando desenvolver os processos de gestão do fomento à pesquisa (ELIAS; SOUSA, 2006).

No que se refere ao plano da assistência à saúde: ações em saúde e cuidados médicos, o uso da informação pode ser dimensionado nas atividades profissionais em saúde, dentro dos hospitais e ambulatórios, farmácias e laboratórios, postos de saúde e conselhos de saúde. Além da informação científica, de natureza bibliográfica, a informação em saúde se relaciona a dois grupos específicos: à população e as equipes profissionais de assistência em saúde, relacionando-se respectivamente com a Educação ao paciente e à medicina baseada em evidências.

Nesse sentido, Galvão (INFORMAÇÃO..., 2011) explica que uma equipe multiprofissional de saúde é aquela referente à assistência à saúde assistida por vários profissionais: o médico, o enfermeiro, o nutricionista, o fisioterapeuta, psicólogos,

odontólogos etc. que formam a equipe que deve trabalhar de forma coordenada, "onde se faz necessário o fluxo correto e intenso de informações sobre o paciente e sobre a coletividade".

Nessa perspectiva, ao considerar a questão proposta pela autora: qual informação é necessária nesse contexto? Infere-se que as temáticas: 'Educação ao paciente' e 'Medicina baseada em evidências' distinguem aplicações diferentes aos níveis de uso da informação.

De um lado, a população formada por determinados grupos que possuem diferentes níveis cognitivos e por isso, demandam que o processo informativo seja capaz de proporcionar o acesso aos conteúdos à população e disseminada em um canal que possa ser objetivamente acessível por esta população.

Isso sugere que a informação em saúde consumida na perspectiva da 'Educação ao paciente' demanda sua construção e disseminação sob um valor instrucional, tornando assim a informação enquanto entidade objetiva, que compreende o conteúdo dos documentos; e também percebida como entidade subjetiva, isto é, representada pela imagem-estrutura do receptor e suas permutas, e enquanto processo, a informação é inerente ao processo, isto é, faz referência ao processo diante do qual o sujeito se informa (BROOKES, 1980; KANDO, 1994).

Em 2009, o instituto inglês 'Chartered Institute of Library and Information Professionals' (2011), em parceria com a National Library of Medicine (EUA), iniciou uma série de programas com vistas à formação instrucional de profissionais da informação atuantes no âmbito da Biblioteconomia Clínica: bibliotecas médicas, centros de assistência à saúde, unidades de pesquisas em saúde, bibliotecas universitárias em saúde; bem como outras ações visando sensibilizar os gestores de políticas de saúde, em nível mundial, a adotarem um senso comum sobre literácia em saúde, considerando o processo informacional diante da produção da informação em saúde destinada ao consumo pela sociedade.

E, sob o ponto de vista do uso da informação dentro das unidades de assistência em saúde, tal como apontam Galvão e Leite (2008), a informação desejada é aquela que promove a evidência da assistência em saúde, que permita à equipe multiprofissional tomar decisão adequada no momento de atendimento ao paciente, e sua disponibilidade advém de bases de dados com cobertura internacional.

No entanto, de acordo com Galvão, há uma carência desse tipo de informação em língua portuguesa. O que sugere que além da habilidade profissional em dominar a terminologia, as equipes profissionais no Brasil devem conhecer outros idiomas, tais como: inglês e espanhol. As habilidades de domínio da terminologia em saúde, independente do idioma em que ela se encontre disponível, por parte da equipe multiprofissional são

importantes para que a comunicação seja eficiente quanto aos cuidados e assistência ao paciente, contribuindo para prevenir erros e evitar falhas ao não expor o paciente a riscos de vida.

Nessa dinâmica, Guimarães e Cadengue (2011, p. 150) explicam que a Medicina Baseada em Evidência (MBE) expressa o processo de "sistematicamente descobrir, avaliar e utilizar achados de pesquisas recentes, como bases para decisões clínicas, sendo composta por quatro características básicas: "1° formular uma questão clínica clara a partir de um problema do paciente; 2° pesquisar na literatura os artigos relevantes; 3° avaliar a evidência de sua validade e utilização; e 4° programar o uso deste achado na prática clínica".

Lopes (2000, p. 285) constatou que o MBE tem contribuído para ampliar a discussão sobre o ensino e a prática da medicina. "Embora o termo tenha sido introduzido recentemente, os métodos didáticos que lhe servem de alicerce não são totalmente novos". De acordo com a autora, as competências informacionais necessárias para a aplicação do MBE em relação à questão clínica podem ser classificadas em função de determinados elementos da investigação clínica, conforme demonstra o quadro abaixo:

Quadro 4 – Relação entre elementos da investigação clínica com os procedimentos de pesquisa.

Elementos da investigação clínica	Procedimentos de Pesquisa	Fontes de Informação
Problema – tomando por base o	Observação direta	Registros de observação atenta do quadro clínico
paciente, busca pelo equilíbrio entre prolixidade e precisão	Entrevistas	Familiares e interação com outros profissionais de saúde
	Avaliação laboratorial	Exames laboratoriais realizados
Preditor – habilidade em preditar com especificidade as considerações e as alternativas de intervenção comparadas	Pesquisa de evidências na literatura médica	Bases de dados especializadas em MBE,
Resultado – especificidade quanto às expectativas dos objetivos desejáveis e efeitos previstos à exposição aos fatores na tomada de decisão	Pesquisa documental	Bibliotecas locais ou digitais; artigos científicos, capítulos de livros, anais de congressos

Fonte – o autor, adaptado de Lopes (2000, p. 285).

Esse quadro sugere que a assistência ao paciente tenha como ponto de partida os elementos que podem fazer parte de todo o processo de pesquisa pelo profissional com vistas à tomada de decisão, para tanto ele se utilizará de variadas fontes de informação, oscilando entre os canais informais de informação e canais formais de investigação, constituindo assim o grupo de indicadores para a melhor tomada de decisão para assistir ao paciente.

Em relação à primeira parte da investigação clínica, a observação direta, as entrevistas e a avaliação laboratorial dependem essencialmente do conhecimento do profissional que poderá tomar a decisão balizada por esse conhecimento e informações obtidas nessa fase. Em relação à segunda fase da investigação clínica, o profissional poderá valer-se das evidências disponíveis em bases de dados especializadas, exigindo do profissional a habilidade de aplicar tais informações em sua tomada de decisão. Na terceira fase, encontra-se a pesquisa documental, onde o profissional da saúde poderá consultar a literatura científica a fim de se obter informações para sua tomada de decisão.

Pode-se inferir, portanto, que a primeira fase da investigação é comum a todos os procedimentos de assistência à saúde, e as demais não são necessariamente sobrepostas uma em relação à outra. No entanto, a informação se torna um instrumento estratégico para assegurar a melhor tomada de decisão e garantia do sucesso para o atendimento clínico.

Nesse quadro, observa-se que o profissional de saúde pode dispor da biblioteca como fontes de informação, e uma vez que o profissional da informação nela inserida faz parte da equipe multiprofissional, tal como relata Galvão (INFORMAÇÃO..., 2011), pode-se concluir que a habilidade em dominar a terminologia e de se dispor da informação científica e a baseada em evidências, conhecimento sobre as fontes disponíveis bem como sua utilização requer que a informação entregue tenha relevância e pertinência para a assistência ao paciente.

3.3.3 Âmbito interno do uso da informação em saúde

No âmbito interno do uso da informação em saúde se localizam todas as organizações e unidades de informação que se beneficiando das práticas de gestão da informação podem fazer uso da informação em saúde. Por usa vez, a gestão da informação deve atender aos interesses, aplicações e objetivos de uma determinada organização ou de seus grupos de usuários da informação em saúde.

A adequação do tipo de informação em saúde com as necessidades informacionais ocorre segundo aplicações específicas do uso da informação em um determinado contexto e diante dos recursos disponíveis.

Por exemplo, o uso da informação em saúde por parte da população que não detém conhecimento ou treinamento profissional em saúde, isto é, boa parte da sociedade, precisa ter

acesso à informação em saúde como mecanismo elementar de acesso à assistência em saúde, independentemente dos níveis em que se defronta para receber ou exercer o direito à assistência em saúde.

O uso da Informação em Saúde é necessário para as equipes multidisciplinares de cuidado e assistência à saúde em todos os níveis de assistência: primária, secundária e terciária. Isso porque, o conceito ampliado de saúde da WHO (2004) inclui o acesso à informação como condição para o acesso ao sistema de saúde.

Com o processo de institucionalização da saúde, a saúde é assistida e promovida por vários profissionais, formando equipes multiprofissionais de assistência, tais como: médicos, enfermeiros, odontólogos, assistentes sociais, psicólogos, gestores etc. Na dinâmica coordenada de equipes multiprofissionais de saúde, "se faz necessário o uso de fluxos de informação relevante, intenso no processo de assistência, tanto sobre o paciente quanto sobre a coletividade" (INFORMAÇÃO..., 2011).

No âmago de uma organização qualquer, com objetivos em saúde, em termos de assistência ao paciente e cuidados em saúde, podemos observar que há tipos de informação em saúde com os quais usuários podem necessitar. A figura que se segue apresenta o tipo de informação que equipes coordenadas de saúde podem dispor para suas aplicações:

 Informação bibliográfica •Sistemas formais de Bibliográfica informação em saúde, comunicação científica de informações. ·Bases de dados especializadas Baseada em Dados estatísticos, análises Evidência de risco-benefício, meta revisões de literatura/meta-análises Informação orgânica. arquivos médicos Prontuários, exames Administrativa clínicos, dados farmacêuticos. almoxerifado etc.

Figura 3 – Exemplo de tipos de informação no âmbito interno do uso da informação em saúde.

Fonte - o autor.

A informação bibliográfica, em todas as fases do seu ciclo, é a matéria prima indispensável para o desenvolvimento das ciências, constituindo-se no referencial teórico acumulado nas diversas áreas do conhecimento (LE COADIC, 1996).

Kale (1994) observa que nos países em desenvolvimento, a disponibilidade de recursos de informação bibliográfica em saúde, resultantes dos processos de comunicação científica, é insuficiente para as demandas e objetivos em saúde, e, o contrário, nos países onde há grande oferta de informação, os profissionais de saúde são inundados por volumes de informações, impactando o progresso de suas atividades.

Galvão (INFORMAÇÃO..., 2011) aponta que os profissionais de saúde também precisam da informação baseada em evidência cuja característica principal é ser sintética ao permitir a tomada de decisão diante de uma situação de saúde.

Já a informação orgânica, aquela que é produzida no seio das atividades organizacionais, é importante para as equipes de saúde, para o médico e para toda a administração da organização. Há um relativo número de estudos reportando a qualidade de prontuários e demais fontes produzidas (PESTANA, 2013), entre as quais contribuem para alimentar o sistema nacional de informação em saúde (PORTAL DA SAÚDE, 2012).

Por sua vez, o uso da informação também é preponderante para garantir à sociedade o acesso ao sistema de saúde bem como ao gozo dos benefícios advindos da política nacional de saúde.

Consoante ao exposto, para essa seção, elege-se a biblioteca na área de Saúde para explicar o uso da informação no âmbito interno. Essa preferência se deu pelo fato de ser esse um dos objetos de pesquisa. Além disso, as bibliotecas em saúde se constituem em um dos canais que servem de interface entre a literatura registrada e os seus usuários.

Pode-se também afirmar que dentro do sistema de informação em saúde, a biblioteca e demais unidades de informação, tais como as redes de bibliotecas digitais, bancos de dados integrados, bibliotecas especializadas e universitárias, centros de pesquisa e documentação, arquivos e centros de desenvolvimento de tecnologias em saúde são determinantes tanto para a dinâmica do fluxo de informação em saúde como para tecer redes de colaboração científica, tal como se destaca o desenvolvimento da BIREME quanto à constituição da rede BVS (PACKER, 2005).

Considerando o paradigma da Biblioteconomia desenvolvido na Escola de Chicago, a biblioteca é compreendida como sendo uma organização social, e, portanto, submetida às mesmas leis e normas que se aplicam nas relações sociais (SHERA; EGAN, 1953). Tal paradigma foi influenciado por estudos no campo da Sociologia e da Educação. A expressão e

a efetivação do exercício das funções da biblioteca em uma estrutura social inferem que a biblioteca deva possuir propriedades: materiais, organizacionais e intelectuais, constituindo-se em um sistema formal de informação (ZANDONADE, 2004).

Assim, a biblioteca enquanto um sistema faz parte de outros sistemas tais como: sociopolíticos, socioeconômicos, institucionais, sistemas de informação, serviços e produtos bibliográficos e editoriais etc.

Além das atividades da biblioteca, fazem parte desse complexo sistema aqueles elementos constituintes de sua produção: a prestação de serviços e a constituição de produtos através de bens e outros insumos organizados para o fornecimento de informação.

Considerando a biblioteca atuante no campo da saúde, infere-se que esta é parte do sistema de informação de saúde que pode estar organizada para atuar junto à geração de sistemas nacionais de informação, para a assistência e cuidados à saúde, à pesquisa e ao ensino, contribuindo para dar suporte à tomada de decisão e para o fornecimento da informação de acordo com as necessidades informacionais de seus usuários.

Em função das ações originadas nesse modo de organização do sistema de saúde, a biblioteca pode ser considerada como sendo uma biblioteca atuante no campo da saúde.

No espaço hospitalar, a preocupação com a informação em saúde no plano da pesquisa e assistência à saúde no contexto da Biblioteconomia é percebida na literatura desde o início do Século XX.

A bibliotecária Myers (1912), da biblioteca do hospital 'Massachusetts General Hospital' (EUA), por exemplo, publicou seu artigo sobre a importância da biblioteca hospitalar e dos bibliotecários para a organização da informação de modo a facilitar o tratamento de pacientes, bem como contribuir para pesquisas na área da Saúde, ao entregar a informação especializada de forma pertinente às equipes de saúde em hospitais.

A bibliotecária observou que poucas instituições hospitalares em seu país, à sua época, dispunham de bibliotecas e centros de informação em saúde, por dois motivos: em função do não reconhecimento por parte de alguns gestores de grandes centros médicos, ou porque, muitos centros de assistência à saúde eram de pequeno porte, e, por isso, não tinham condições para estabelecer unidades de informação, tais como bibliotecas e arquivos.

Contudo, Myers (1912, p. 55, tradução nossa) assim enfatizou a importância do uso da informação em saúde no âmbito do hospital para as descobertas científicas no tratamento de doenças e assistência à saúde:

E, como cada novo tema entra em evidência, se não há um centro de registros mantido sobre casos hospitalares, e se estudos feitos sobre eles são tão rápidos quanto os registros se tornam disponíveis, novos métodos de tratamento estão sendo continuamente comparados com métodos mais antigos. Tudo isto serve para provar que o jovem hospital deve preservar cuidadosamente suas histórias clínicas desde o começo, logo que possível, para que em seguida, na forma de uso da informação, viabilize os estudos.

Tendo em vista que o bibliotecário de saúde faz parte da equipe multiprofissional de assistência à saúde, ora a ela integrado ora auxiliando (GUIMARÃES; CADENGUE, 2011), há sentido afirmar que a biblioteca na área de Saúde, em uma medida, também atua junto às instâncias no âmbito particular da organização da informação em saúde, dentro do sistema de saúde.

Do mesmo modo, as bibliotecas e seus gestores, ao tomarem parte da constituição dos sistemas de organização do conhecimento e de fontes de informação decorrentes da política nacional de saúde, e ainda que tais ações e políticas sejam produtos das políticas de informação em saúde, produzidas no âmbito geral, a biblioteca também se insere dentro do sistema nacional de saúde ao se relacionar e ao prover serviços de informação consoantes aos interesses do Estado em termos de garantias de acesso ao sistema de saúde.

No entanto, o uso interno da informação em saúde se concretiza exatamente pela Gestão da Informação em saúde, com vistas a atender aos usuários de acordo onde a biblioteca esteja inserida nos demais âmbitos, e em suas especificidades.

Desse modo, compreendendo a biblioteca como um sistema social que tem por missão precípua organizar o conhecimento, pode-se afirmar que seus serviços e produtos estão condicionados à missão de sua estrutura organizacional que por sua vez deve atender às necessidades institucionais de sua organização mantenedora.

Porque, as informações geradas pelo sistema de informação em saúde como subsídio aos processos de geração de políticas, educação, pesquisa e assistência em saúde precisam ter sua aplicação mediante processos de coleta, organização, preservação e transferência, impulsionando assim, o fluxo acessível para o uso da informação em saúde.

Tal como relata Packer (2005, p. 250), a BVS é um exemplo da expansão das práticas de Gestão da Informação em saúde, possibilitada pela rede de cooperação que abarca todas as instâncias de informação e atores da comunicação científica.

Por outro lado, a BVS expande também a natureza das redes de fontes e fluxos de informação no seu espaço, incluindo, os domínios de informação e conhecimento tecnológico e científico, factual através de seu modelo de gestão.

Nesse contexto, admitindo que, a informação e o conhecimento são dois aspectos preponderantes de organização do sistema de saúde em um país (TARGINO, 2009), e que as atividades executadas por uma determinada biblioteca quanto à gestão da informação em saúde se tornam parte dessa organização; infere-se que, internamente, as atividades por ela desenvolvidas são consolidadas através da: gestão documentária, gerenciamento de sistemas de informação, gestão eletrônica de documentos, avaliação e seleção de fontes de informação científica, avaliação e desenvolvimento de sistemas de informação e avaliação da qualidade da informação em saúde na Internet (ROBINS; HOLMES; STANSBURY, 2010).

Seu objetivo central é, portanto, tornar a informação relevante acessível e assim a biblioteca enquanto instituição se expande para além das paredes de sua estrutura e de sua arquitetura físicas, atuando socialmente como um agente organizador do conhecimento e mediador dedicado ao acesso do fluxo informacional em saúde.

Esse pensamento está de acordo com o que propõe Targino (2010, p. 41-42) ao explicar que no contexto da sociedade da informação, marcada pelas tecnologias da informação e da comunicação como fenômenos consolidadores da popularização da informação, as dimensões da informação enquanto sendo infinitas adquire um caráter instantâneo.

Para a autora: "seu alcance global e seu volume imensurável transcendem o alcance e o controle dos cidadãos, haja vista que não obedece a delimitações espaciais, linguísticas, culturais e políticas, atingindo as mais distintas facetas da vida do ser humano". O que implica que as tecnologias da informação e da comunicação "são decisivas na mutabilidade dos paradigmas concernentes à biblioteca, em sua condição de instituição social" (TARGINO, 2010, p. 42).

3.3.4 Panoramas de sistemas nacionais de saúde

Com vistas a destacar algumas evidências sobre o sistema informação em saúde que se relacionam com os sistemas de saúde, uma vez que é consenso na literatura especializada que o uso da informação é essencial para o desenvolvimento da Saúde (RODRIGUES, 2009; SPEROS, 2005; TARGINO, 2009), utiliza-se, como exemplo, o relatório estatístico da WHO, no plano do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), como um indicador relacionado com os sistemas de saúde. Tomamos como exemplo a Alemanha, o Brasil e os Estados Unidos.

Isto é, os níveis de saúde de uma população expressam a organização social e econômica de um país. E, em termos de expectativa de vida (média de longevidade considerando ambos os sexos), emprega-se o 'Relatório mundial sobre sistema de financiamento em saúde', elaborado pela WHO, (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2010, p. 42-51, tradução nossa).

No caso dos EUA, tendo em vista o que afirma Speros (2005, p. 641, tradução nossa), o modelo do sistema de saúde pública nos EUA se torna cada vez mais complexo, porque cria muitas barreiras para prestação de cuidados em saúde, especialmente para populações vulneráveis, como idosos frágeis e indivíduos com doenças crônicas.

De acordo com a revisão de literatura da autora, barreiras relacionadas com o acesso ao sistema de saúde e aos seus custos são temas amplamente abordados na literatura científica do país, mas pouca atenção tem sido dada para o problema mais profundo de inadequação do acesso à informação em saúde, tornando-se um obstáculo à utilização do sistema de informação em saúde e seu funcionamento com algum grau de sucesso por parte dos consumidores de informação em saúde.

De acordo com o Departamento de Saúde dos EUA, Department of Health & Human Services, tradicionalmente, o sistema de saúde do país em grande parte pertence e é operado pelo setor privado.

Atualmente, a política federal considera prover o 'Seguro Saúde' pelo governo no setor público, com 60-65% com prestação de serviços públicos em saúde com os gastos provenientes de programas governamentais com cooperação interinstitucional com entidades privadas, tais como: Medicare, Medicaid, TRICARE, o Programa de Seguro de Saúde Infantil (DEPARTMENT OF HEALTH & HUMAN SERVICES, 2011). No entanto, não há uma política de informação estabelecida para atender a esses novos propósitos de acesso aos serviços em saúde.

Contudo, na perspectiva da organização WHO (2010, p. 51, tradução nossa), tem-se que nos EUA: a média de expectativa de longevidade do cidadão é atualmente de 79 anos, quatro anos a mais do que na década de 1990, e a taxa de mortalidade neonatal se manteve estável desde a década de 1990, diminuindo em apenas um óbito de nascimento a cada mil indivíduos nascidos em 2009.

No caso da Alemanha, tendo em vista o que afirma Giovanella (2006, p. 951-963), o modelo do sistema de saúde pública no país é o mesmo vigente no modelo da União Européia em decorrência de reformas organizacionais, dentre os quais, os serviços de atenção primária

em saúde foram impulsionados por contextos econômicos restritivos e propósitos de contenção de gastos em saúde na década de 1990 em diante.

De acordo com a autora, nos serviços nacionais de saúde, o acesso aos serviços e à informação em saúde é universal, independente da posição na ocupação, entendendo-se a assistência à saúde como direito de cidadania e garantindo-se acesso sem necessidade de contribuição prévia direta com financiamento por meio de recursos fiscais.

Nesse modelo, a presença estatal é importante com oferta predominantemente pública nos setores hospitalar e ambulatorial. Isto é, a prestação de serviços de primeiro contato no sistema significa "a assunção de responsabilidade longitudinal pelo paciente (continuidade da relação clínico-paciente, ao longo da vida)" (GIOVANELLA, 2006, p. 953), independente da ausência ou presença de doença, a garantia de cuidado integral a partir da consideração dos âmbitos físicos, psíquicos e sociais da saúde dentro dos limites de atuação do pessoal de saúde, e, coordenação das diversas ações e serviços necessários para resolver necessidades menos freqüentes e mais complexas.

Na perspectiva da avaliação da organização WHO (2010, p. 48, tradução nossa), temse que na Alemanha: a média de expectativa de longevidade do cidadão é atualmente de 80 anos, cinco anos a mais do que na década de 1990, e a taxa de mortalidade, em relação ao ano de 1990, diminuiu em dois óbitos de nascimento a cada mil indivíduos nascidos em 2009.

No caso do Brasil, como assinala Moraes (2010, p. 29), historicamente, a construção do SUS foi balizada por princípios sociais, entre os quais: "o exercício pleno de uma democracia participativa, ponto de partida para a construção de uma agenda de prioridades de investimentos em Saúde — em seu sentido ampliado, compatível com novos modos de luta por melhores condições de vida para o brasileiro".

A perspectiva da avaliação da WHO, (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2010, p. 51, tradução nossa), tem-se que no Brasil: a média de expectativa de longevidade do cidadão é atualmente de 73 anos, seis anos a mais do que na década de 1990 e a taxa de mortalidade neonatal em relação ao de 1990, diminui em quinze óbitos de nascimento a cada mil indivíduos nascidos em 2009.

Diante desse cenário, tanto as explicações sobre os sistemas de saúde quanto aos indicadores de longevidade da WHO sugerem que em relação aos sistemas de saúde desses países existe uma heterogeneidade.

O que sugere que essa heterogeneidade alcança o sistema de informação em saúde, tornando diferente a gestão da informação em todos os âmbitos do uso da informação em saúde, incluindo a gestão das bibliotecas.

Nesse sentido, o comportamento gerencial diante da prestação de serviços de fornecimento da informação ao usuário se diferencia, importando descobrir como isso ocorre e qual o sentido de qualidade da informação os gestores e usuários atribuem à informação.

3.4 A biblioteca na área de Saúde

Na literatura internacional examinada, autores como Cline and Haynes (2001); Cañedo Andalia (2002); Eysenbach and Köhler (2002); Smith, Cho Tang e Nutbeam (2006); Chenot (2009); Donatelle (2009); Winter *et al.* (2012); Electronic Behavioral Health Information Network (2012), European Federation for Medical Informatics (2012), e, Health Informatics Society of Australia (2012) tratam bibliotecas em saúde, bibliotecas em ciências da saúde, bibliotecas biomédicas e bibliotecas médicas (universitárias, clínicas, de hospitais etc.) com o mesmo sentido a partir da observação de que aos usos do termo, a biblioteca tem a missão institucional de apoiar os objetivos e às práticas de saúde, em quaisquer de suas aplicações: atendimento ao paciente, assistência à saúde, educação, pesquisa e ensino.

Contudo, o 78° congresso World Library and Information Congress (2012), da International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA), teve o grupo de trabalho iniciado em 2003, e, denominado por "Health and Biosciences Libraries Section".

Na seção de 2012, o diretor do grupo de trabalho, Galvin (2012) destaca que bibliotecas e bibliotecários atuantes na área da Saúde têm contribuído, em nível mundial, com o evento no sentido de demonstrarem sua atuação em favor do desenvolvimento da saúde, através da gestão da informação que, ao longo do tempo, tem incorporado novos instrumentos de avaliação e técnicas de comunicação com o intuito de melhorar os serviços de informação em saúde.

De acordo com Galvin (2012), as bibliotecas de saúde são fundamentais para apoiar á tomada de decisão em ambientes de assistência à saúde, e relevantes para a educação médica e de outras disciplinas da saúde.

Galvin (2012) explica que os princípios gerenciais em bibliotecas de saúde têm elegido modelos que incluem práticas de preservação digital, criação de repositórios digitais, e estímulo à cooperação e promoção dos princípios de acesso aberto.

De acordo com o diretor, os valores fundamentais da entrega da informação enfatizam ações estratégicas relacionadas com: a literácia em saúde, a preservação digital e a abordagem aprendizagem baseada em problema prevalente na saúde (GALVIN, 2012).

No contexto brasileiro, o assunto pode ser encontrado e inserido sob os seguintes assuntos: enfoque ao profissional da informação (GALVÃO, LEITE, 2008; ALENTEJO; BAPTISTA, 2013); Sistema Nacional de Informação em Saúde (TARGINO, 2009); Saúde Pública (VIACAVA, 2002), Biblioteca Virtual em Saúde (PACKER, 2005).

Em relação à biblioteca na área de Saúde, de acordo com Davidoff e Florence (2000), Cañedo-Andalia (2002), Cahn *et al.* (2007), e, Galvão e Leite (2008), o processo de produção e de fornecimento de serviços de informação está relacionado com as informações em saúde com as quais o usuário por ela atendido pode realizar pesquisas, obter suporte instrucional para formação profissional, colaborar com o atendimento e assistência à saúde a saúde, dispor de informação de saúde baseada em evidência, receber apoio à determinação de políticas e procedimentos internos de saúde, com base nas diretrizes de políticas nacionais de saúde.

A essas aplicações, a literatura sobre bibliotecas em saúde tem apresentado, por exemplo, categorias de atuação bibliotecária em saúde. Davidoff e Florance (2000) relacionam três atividades profissionais: o bibliotecário médico, o bibliotecário clínico e o bibliotecário informacionista, como sendo algumas profissões da informação na área da Saúde.

A despeito da polissemia encontrada com os termos 'médico', 'clínico' e 'saúde', esses autores consideram que essas categorias de atividade do bibliotecário não estão restritas à Medicina enquanto sendo área de saber acadêmico e prática profissional, porque considerarem que as equipes de assistência à saúde são multidisciplinares.

No caso do bibliotecário informacionista Galvão e Leite (2008, p. 186) explicam que no processo de assistência ao paciente, esse profissional pode agir ativamente dentro da equipe, seja na decisão médica, seja para a construção do conhecimento em saúde.

Nesse contexto, o bibliotecário é o agente que atua como mediador de informação entre os suportes e os receptores, tornando-se assim, tal como definem Davenport e Prusak (1998, p. 34) o bibliotecário enquanto corretor de conhecimento.

Estando ele envolvido na investigação clínica ele pode executar mais do que o papel de guia de informações pela possibilidade de estar em contato permanente com os demais profissionais da saúde, ele adquire a experiência e conhecimento necessários para indicar além das fontes formais de informação outras fontes de informação, tais como: outros

profissionais da saúde cujo quadro clínico se apresentou semelhante ao exposto durante a investigação em um dado momento.

De acordo com Guimarães e Cadengue (2011, p. 152), esse profissional se insere na Biblioteconomia clínica, operacionalmente, "a biblioteconomia clínica surgiu com o objetivo de apoiar, atualizar e contribuir para o aprendizado contínuo e a tomada de decisão, indicando aos profissionais de saúde as melhores evidências da literatura". Tais atividades tentam melhorar o cuidado da saúde dos pacientes com base nas evidências.

E, de acordo com o relato de Cimpl (1985 apud GUIMARÃES; CADENGUE, 2011, p. 153), a evolução da atuação do bibliotecário clínico se deu a partir das necessidades informacionais das equipes de saúde na assistência aos pacientes. No atual cenário, o conceito de biblioteconomia clínica incorpora o conceito de biblioteconomia médica, ou biblioteconomia em saúde, e tal como destacam Guimarães *et al.* (2006) e Galvão (INFORMAÇÂO..., 2011), a biblioteca na área de Saúde pode ser a unidade de informação constituída por uma organização de assistência à saúde, bem como de pesquisa e educação, incluindo o ensino superior.

Diante do exposto, adotando o modelo de gestão em bibliotecas em Valentim (1995) e a proposição de Alentejo (2008) sobre mudanças do paradigma da gestão em bibliotecas, pode-se verificar a atuação das bibliotecas em termos de gestão da informação em saúde, conforme a comparação entre o modelo de Valentim (1995) com a Gestão da Informação em Saúde por parte da biblioteca na área de Saúde.

A adaptação tem por base a revisão de literatura em torno do conceito em saúde consolidado no âmbito internacional pela WHO. Os valores atribuídos às bibliotecas têm por base os estudos realizados sobre o sistema de saúde pelo viés da universalização da saúde pública.

Nesse sentido, pode-se analisar o quadro adotando os paradigmas do sistema de saúde preconizados pelos valores: universalidade, democracia, desenvolvimento e equidade da saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2010) relacionada com as funções da biblioteca médica, tal como demonstrado no quadro abaixo:

Quadro 5 – Modelo de Gestão da Informação em Saúde exercida pelas bibliotecas.

DIDLIOTECA NOVO MODELO	A BIBLIOTECA NA ÁREA DE	
BIBLIOTECA NOVO MODELO	SAÚDE	
Objetivo organizador centrado no acesso à informação	Objetivo organizador orientado ao acesso à informação considerando os níveis de	
	especificidades do uso da informação em	

Ouronino são dinâmico	Organização dinâmica baseada em
Organização dinâmica	cooperação visando promoção da saúde
	Trabalho desenvolvido em projeto e
Trabalho desenvolvido em projetos	programas de saúde visando participação
	e parceria
	Autogerenciamento transdisciplinar
A4	visando garantir o repasse, a
Autogerenciamento	fornecimento e a socialização da
	informação.
Combinistration	Conhecimentos amplos condicionados a
Conhecimentos amplos	contextos específicos
D.L.:	Relacionamento cooperativo e
Relacionamento cooperativo	intersetorial
Motivação de equipes	Motivação de equipes multiprofissionais
A a z a sin avrada na z	Inovação e ações governamentais
Ações inovadoras	continuadas
Atendimento remoto	Atendimento remoto e presencial
Atenuimento remoto	concomitante
Pesquisa remota	Pesquisa in loco e ênfase à Pesquisa remota
	Acervo óptico e digital composto por
Acervo óptico	informação baseada em evidência e
receive optice	informação científica, de natureza
	bibliográfica e os sistemas de auto-gestão Linguagem livre, comunidades de práticas
Linguagem livre	associadas com domínio de terminologia
	Entrada de textos completos, informação
Entrada de textos completos	sintetizada e dados referenciais
	Serviços on-line que incluam
	instrumentos de controle social através de
Serviços on-line	canais de comunicação e/ou mídias
	sociais
Produtos automatizados	Produtos automatizados e analógicos
Sistemas integrados	Sistemas de Gestão Integrados
Recursos multimídia	Recursos multimídia e de hipertexto
TROUBSOS MATEMATICA	Função de <i>gatekeeper</i> , corretor de
Função do bibliotecário de <i>gatekeeper</i> –	conhecimento e, agente promotor de
"a interveniência é acompanhada pelos olhos atentos	saúde – a interveniência é discutível em
dos indivíduos, que podem aceitar ou contestar".	contextos de equipes multiprofissionais, e
T P	do julgamento do usuário
Enfoque na Informação	Enfoque na qualidade da informação
. ,	,

Fonte -o autor, adaptado de: Valentim (1995) e Targino (2010).

Quanto ao objetivo organizador orientado ao acesso à informação, a biblioteca atuante na área da Saúde deve relevar os níveis de especificidades do uso da informação em saúde: gestão pública da saúde, pesquisa e ensino, a missão de sua instituição mantenedora e o desempenho de gestão interna da informação em saúde.

Guimarães *et al.* (2006, p. 248) destacam a necessidade de a biblioteca na área de Saúde considerar a "ampliação do espectro de atores que compõem a audiência diligente que

habita a circunvizinhança dos serviços de informação em saúde", os denominados steakholders.

A organização dinâmica baseada em cooperação com o governo e com entidades civis visando à promoção da saúde se encontra balizada pela verificação de que a biblioteca também é espaço de promoção de práticas em saúde, incluindo em seus objetivos e missão: ações instrucionais elegidas à população que através da capacitação em literácia em saúde deve, em consonância com o sistema de saúde onde ela esteja inserida, viabilizar a comunicação da saúde à sociedade (CHARTERED INSTITUTE OF LIBRARY AND INFORMATION PROFESSIONALS, 2011).

Em relação ao trabalho desenvolvido em projeto e programas de saúde visando participação e parceria, bem como o relacionamento cooperativo e intersetorial, destacam-se as atividades de gestão da informação consoantes com a missão mantenedora, tal como ocorreu com a criação do Departamento de Informação e Informática do SUS.

O departamento tem como objetivo central, garantir uniformidade da documentação dos sistemas, e eliminar os obstáculos para compatibilização das informações oriundas de diferentes sistemas de informação em saúde.

Além disso, destacam-se outros trabalhos de bibliotecas constituídos com base e programas de saúde nacionais: BIREME a criação da rede BVS (PACKER, 2005); Guimarães *et al.* (2006) com a implantação da ISO 11620 na rede de bibliotecas da FIOCRUZ para padronizar os critérios de Gestão da Qualidade dos quais está incluído participação em projetos institucionais da organização mantenedora.

Autogerenciamento baseada na transdisciplinaridade visando garantir o repasse, a fornecimento e a socialização da informação em saúde, refere-se ao poder de tomada de decisão junto aos profissionais de saúde.

Beraquet *et al.* (2007), por exemplo, enfatiza a atuação do bibliotecário da área de saúde em três perspectivas, sendo eles: bibliotecário 'médico', 'informacionista', e 'clínico'. Contudo, os autores apresentam uma divisão de atividades.

O primeiro atua em instituições de ensino ou em hospitais, porém não compõem as equipes médicas. Sua atuação torna as bibliotecas hospitalares um espaço ativo para a prestação de serviços junto às equipes na área de Saúde, incluindo serviço social e o pessoal da informática.

O segundo trabalha como mediador entre as equipes clínicas e a informação especializada, atualizada, buscando as melhores evidências científicas a serem tratadas pelo

corpo clínico, analisando os dados e aplicando de acordo com os casos no âmbito da equipe multiprofissional de assistência à saúde do paciente.

O terceiro atua como parte multiprofissional das equipes de saúde, participando de todo o tratamento dos pacientes. "Ao fazer parte das rondas, os bibliotecários colhem informações relevantes sobre o caso para realizar uma pesquisa especializada, atuando diretamente entre as necessidades informacionais e o corpo clínico".

Nesse contexto, insere-se a questão da motivação de equipes multiprofissionais, proporcionando ao bibliotecário a oportunidade de se manter atualizado, tendo em mente que a evolução científica e a mobilidade social são constantes; desse modo, o bibliotecário proporciona a visibilidade tanto para o seu trabalho quanto para a biblioteca.

O conhecimento amplo é condicionado a contextos específicos no sistema de informação em saúde por ser este permeado por grupos distintos quanto à aplicação da informação para suas atividades, isto é, uma audiência variada demanda da biblioteca médica o conhecimento dessas necessidades informacionais no âmbito do sistema de saúde.

Quanto ao atendimento remoto e presencial de modo concomitante, a atuação do bibliotecário e da biblioteca é preponderante para as tarefas de assistência à saúde bem como para fornecer informação científica e a baseada em evidência (INFORMAÇÃO..., 2011), incorporando assim, a pesquisa *in loco* e a ênfase à pesquisa remota.

3.5 Características de organização dos cursos acadêmicos de saúde no Brasil e na Alemanha

Essa seção tem por objetivo contextualizar a organização dos cursos acadêmicos em saúde dentro das especificidades do sistema nacional de saúde predominante no Brasil e Alemanha.

Em ambos os países, a organização acadêmica dos cursos em saúde apresenta similaridades e diferenças que podem ser examinadas a partir de variadas abordagens, como por exemplo, os investimentos em educação superior, tendo como parâmetro o Produto Interno Bruto (NATIONAL AUDIT OFFICE, 2003; ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT, 2011), ou ainda, pela qualidade dos cursos em termos de aperfeiçoamento do sistema de ensino e formação profissional (TROSCHKE, 2006; CHENOT, 2009).

Outro modo possível é verificar as características de organização de cursos acadêmicos em saúde em relação às características do sistema nacional de saúde onde os cursos na área de Saúde estão inseridos (EUROPEAN OBSERVATORY ON HEALTH SYSTEM AND POLICIES, 2006).

Mediante estudo exploratório, observou-se na literatura examinada que à organização dos cursos acadêmicos em saúde, determinados aspectos do sistema de saúde dos países podem influenciar o *modus operandi* das instituições de ensino com cursos em saúde em relação à missão em formar o profissional na área de Saúde.

Se considerarmos que a qualidade da informação em saúde também é impactada pelas ações advindas de políticas nacionais ou dentro das organizações, a discussão sobre conteúdos de grades curriculares ou qualquer comparação que implique em juízo de valores de natureza dicotômica, por exemplo, eficiente e não-eficiente, são descartadas. Pois, esse não é o fenômeno que se pretende descrever.

Contudo, a possibilidade de contextualização da organização dos cursos acadêmicos em saúde foi verificada na literatura. O que pareceu pertinente considerar as análises dos autores que pontuam que o sistema de saúde também é capaz de influenciar a organização acadêmica dos cursos em saúde.

Destacam-se, entre outros, os seguintes autores que trazem essa discussão: Chenot (2009) e, Sorg e Knobloch (2012) que tratam sobre questões na Europa e em especial na Alemanha; e, no contexto brasileiro, destacam-se: Souza *et al.* (1994); Coelho e Almeida Filho (2002), Lima-Gonçalves (2002); Koifman (2004), Lana *et al.* (2006), Elias e Sousa (2006), e Targino (2009).

Com essa orientação, as características de organização dos cursos na área de Saúde no Brasil e Alemanha são apresentadas em função do sistema nacional de saúde e suas principais implicações para a instituição de ensino.

3.5.1 Especificidade e semelhanças dos cursos acadêmicos em saúde no Brasil e na Alemanha

As características dos cursos na área da Saúde no Brasil e na Alemanha são representadas sob o exemplo do curso de medicina, como especificidade possível de representação da organização universitária no campo da saúde. Essa escolha se deu por dois motivos.

O primeiro porque se pesquisou na base de dados PubMed, utilizando os descritores: 'Organization of Health Undergraduate', obtendo 11835 documentos contemplando disciplinas como a Psicologia, Enfermagem e Nutrição, contudo, concentrando mais itens em referência à Medicina. E, utilizando o descritor 'Organization of Medical Undergraduate', recuperou-se o total de 11978 documentos, dentre os quais com considerável número de documentos reportando questões do sistema de saúde, um total de 360 itens, tornando-se mais específico e, portanto, apropriado para a análise que se deseja realizar.

Segundo pela constatação nessa literatura sobre críticas à formação do médico em ambos os países, incluindo ai questões sobre a qualidade dos serviços prestados em saúde nos hospitais (ROCHA *et al.*, 2013), políticas institucionais referentes à reforma de organização do ensino (TROSCHKE, 2006; SORG; KNOBLOCH, 2012); questões relacionadas com a imigração e validação de diplomas de profissionais do exterior bem como o êxodo de profissionais para outras regiões ou países (FUJISAWA; LAFORTUNE, 2008; ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT, 2011).

Mediante abordagem em Biblioteconomia Internacional e Comparada, sugerida por Lor (2010), discorre-se sobre determinadas características e especificidades dos cursos em saúde nos dois países.

A partir dessa parte dos estudos realizados, pretende-se contextualizar as características das bibliotecas das universidades adotadas nesse estudo com a ênfase de serem bibliotecas na área da Saúde por atenderem aos diversos cursos no campo da saúde.

A abordagem metodológica usada se refere à Biblioteconomia Internacional e Comparada⁴ como sendo área que analisa e explicitamente compara fenômenos relacionados com Biblioteconomia e Ciência da Informação entre dois ou mais países, em termos de fatores contextuais (economia, política, cultura etc.), a fim de compreender semelhanças e diferenças subjacentes a chegar a generalizações válidas (DANTON, 1973; LOR, 2010).

3.5.1.1 Características da organização dos cursos de Medicina na Alemanha

De acordo com a instituição Federal Statistical Office (2010), o sistema de saúde é um dos setores econômicos mais importantes na Alemanha, empregando 4,6 milhões de pessoas

⁴ A aplicação dessa abordagem limita-se a analisar as características de organização dos cursos de Medicina na Alemanha e no Brasil, não sendo, portanto, aplicada aos resultados obtidos no trabalho empírico.

(3,5 milhões de equivalentes a tempo inteiro), ou em torno de 11% da força de trabalho total do país. A despesa total de saúde em 2008 foi de 263.000.000.000 €, 10,5% do produto interno bruto (PIB) (FEDERAL STATISTICAL OFFICE, 2010). Até o ano de 2011, a German Medical Association (2011) contabilizou 429,926 médicos atuando no país.

A partir desses dados, pode-se inferir que os cursos de saúde das instituições de ensino superior são importantes para os sistemas de força de trabalho do país, e para a economia alemã.

A literatura examinada fornece uma vasta abordagem sobre a corrente Escola Médica alemã. A maioria destes estudos é fundamental para o sistema acadêmico para a formação do médico na Alemanha (REINHARDT, 1994; FICHTNER; BENITES, 2005; CHENOT, 2009; SORG; KNOBLOCH, 2012). Verificou-se na revisão de literatura que três características afetam o sistema alemão de saúde e, por sua vez, o sistema educacional em saúde.

Uma delas diz respeito aos modos em que a educação em saúde é organizada no país (TROSCHKE, 2006; CHENOT, 2009; SORG; KNOBLOCH, 2012). A segunda diz respeito aos aspectos externos às universidades, situações políticas e econômicas que impactam a força de trabalho ao provocar entre outras coisas, a mobilidade dos profissionais de saúde (FUJISAWA; LAFORTUNE, 2008). Por último, a preocupação com a formação profissional multidisciplinar (PEDUZZI, 2001) e com a qualidade do ensino diante do acesso à informação são aportes para o sistema alemão de educação em saúde (SORG; KNOBLOCH, 2012).

De acordo com Troschke (2006) e Chenot (2009), na Alemanha, a admissão às escolas médicas é atualmente administrado de forma conjunta pela Stiftung für Hochschulzulassung (SFH), uma organização centralizadora federal com as universidades que possuem autonomia para crias critérios de seleção para a admissão à graduação, desenvolver seus cursos e sua infraestrutura, onde os recursos financeiros advêm de fundos de educação providos pelas unidades federativas, dos estados.

Troschke (2006) e Chenot (2009) explicam que o critério mais importante para a admissão na graduação em cursos de saúde, como Medicina e Enfermagem, é o Processo de Admissão à Graduação Alemã (GPA) que é solicitado pelo requerente através do Abitur (o mais alto diploma do ensino secundário).

Todavia, há outros conteúdos disponíveis na literatura sobre este tema reportando a falta de novos profissionais e o aumento de médicos imigrantes do leste europeu para a Alemanha (ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT, 2011; WISMAR *et al.*, 2011). Por sua vez, médicos alemães e outros

profissionais de saúde são seduzidos a trabalhar em países como Suíça e Suécia para obter melhores salários (FUJISAWA; LAFORTUNE, 2008; ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT, 2011; 2012).

Tais motivos estão alinhados com outra questão: o Processo de Bolonha não afetou as Escolas de Medicina na Alemanha, bem como parte das escolas de saúde na Alemanha (TROSCHKE, 2006; SORG; KNOBLOCH, 2012).

De acordo com Troschke (2006), a maioria dos cursos acadêmicos de Enfermagem está se organizando para mudanças ao aceitar algumas propostas do tratado de Bologna, principalmente em torno da criação de um sistema de regulamentação federal único para a profissão, tal como ocorre com a Medicina, pois, no país, cada estado possui sua regulamentação.

Troschke (2006), Chenot (2009) e Sorg; Knobloch (2012) explicam a importância de reformas e de padronização nacional dos cursos de saúde da graduação, devido às diferenças de organização estabelecida na maioria dos cursos de graduação da saúde na Alemanha que constituem algumas barreiras para os alunos na obtenção do diploma (TROSCHKE, 2006; CHENOT, 2009; SORG; KNOBLOCH, 2012).

No entanto, tendo em conta o recente ganho de influência das escolas médicas no que diz respeito à seleção de candidato, critérios adicionais estão sendo usado para selecionar alunos para o ingresso à graduação. Esses critérios variam entre as faculdades de medicina e a prova final pelo Abitur é sempre um indicador de núcleo capaz de influenciar fortemente a admissão ao curso universitário.

O ingresso ao curso superior continua a ser altamente competitivo (TROSCHKE, 2006). Os dois primeiros anos de escola médica são constituídos pelas chamadas classes préclínicos. Durante este tempo, os alunos são instruídos nas ciências básicas (por exemplo, física, química, biologia, anatomia, físiologia, bioquímica etc.) e deve passar por um exame médico Federal (*Erster Abschnitt der ärztlichen Prüfung*), administrado nacionalmente.

Após a conclusão, os alunos podem avançar para o estágio clínico, onde recebem três anos de formação e educação nas disciplinas clínicas (por exemplo, medicina interna, cirurgia, ginecologia e obstetrícia, pediatria, farmacologia, patologia etc.) O último ano da faculdade de medicina consiste no chamado "ano prático" (*Praktisches Jahr*, PJ):

Os alunos são obrigados a passar quatro períodos, em torno de três a seis meses cada, dois deles em um hospital, em um consultório médico e um eletivo. Depois, com o mínimo de seis anos de faculdade de medicina, os alunos ao fim da sua graduação são submetidos a um exame final de ordem

federal (*Zweiter Abschnitt der ärztlichen Prüfung*) (TROSCHKE, 2006; CHENOT, 2009, tradução nossa).

Os graduados recebem a licença para praticar medicina sob o título profissional de médico (*Arzt*). Já o grau de doutor acadêmico de Medicina (Dr.med) é concedido se o graduado concluiu com êxito um estudo e defende sua dissertação de natureza científica (TROSCHKE, 2006; CHENOT, 2009).

De acordo com Chenot (2009), muitos estudantes de Medicina optam por realizar suas dissertações durante os seus estudos na Escola de Medicina, mas apenas uma fração deles é capaz de terminar o processo de dissertação durante os seus estudos.

Se os médicos desejam abrir seus consultórios, eles são obrigados a realizar o período de residência completo, a fim de cumprir as exigências federais para ser médico especialista, o *Facharzt* (especializado em um determinado campo da medicina, como cirurgia, pediatria, por exemplo), o que implica que a política nacional de saúde privilegia o 'Médico Clínico Geral', denominado como o *gatekeeper* da Medicina (TROSCHKE, 2006; CHENOT, 2009; SORG; KNOBLOCH, 2012).

E, tal como explica Giovanella (2006), no contexto da União Européia, esse profissional denominado *gatekeeper* da Saúde é o responsável pela atenção primária à saúde e que tem o poder decisório sobre a necessidade de seu paciente ser transferido para os próximos níveis de assistência a saúde, nesse caso, implicando mais gastos com a saúde.

Em outro estudo, Lauerer, Emmert e Schöffski (2013), por exemplo, analisaram a qualidade do sistema de assistência à saúde alemã, concluindo que por meio das comparações entre países europeus, é possível melhorar o sistema de saúde alemão, diminuindo o êxodo após reformas dos cursos no país e aperfeiçoamento nas políticas relativas à seguridade social.

Para tanto, os autores apontam que é necessário manter e ampliar os pontos fortes do sistema de saúde do país, bem como é possível criar estratégias para resolver as deficiências identificadas, tais como: padronização dos critérios de seleção para o ingresso à graduação em saúde e diminuir os custos operacionais com os sistemas de saúde do país.

Os currículos de Medicina incorporam uma diversidade de disciplinas e, normalmente, envolve outras ciências da saúde (por exemplo, Sociologia Medicina, Saúde Social - Soziale Berufe, Biomedicina, Odontologia, Nutrição, etc.) (SCHEIBER; SCHNEEMANN; WISCHER, 1998; FUJISAWA; LAFORTUNE, 2008; CHENOT, 2009).

Segundo Sorg e Knobloch (2012), a qualidade do ensino também é condição para conduzir a profissionalização da saúde se pautada por políticas de educação capazes de

facilitar o acesso aos cursos de graduação. Os autores também enfatizam que a facilidade quanto ao fornecimento da informação de saúde através da aquisição de novas fontes especializadas de informação é essencial para cursos de saúde no país.

A partir de dados coletados nos sítios das Escolas de Medicina na Alemanha⁵, percebeu-se que no país, os cursos de nível superior congregam plataformas colaborativas na Web, criando redes de cooperação científica, sendo também uma forma de superação de restrições orçamentárias diante dos custos com assinaturas de periódicos e bases de dados.

Por exemplo, a base de dados denominada por "Deutsch Internet-Bibliothek (DIB)" começou a operar em 2000 como um projeto de cooperação inter-regional entre um grupo de bibliotecas científicas e públicas, liderado pelo Portal of Bremen, pela Fundação Bertelsmann e pela German Library Association (DBV) (BIBLIOTHEK & INFORMATION DEUTSCHLAND, 2008).

Até o ano de 2013, os seus serviços não foram interrompidos. Seefeldt; Syre (2007, p. 82) descreve a base de dados assim: existem 94 bibliotecas na Alemanha, Áustria e Suíça operando conjuntamente com acesso livre, compartilhando serviços de empréstimo entre bibliotecas, ampliando os serviços de participação em listas de discussão, serviços de atendimento ao usuário através de e-mail, e que disponibilizam cerca de 6.350 endereços da Web em língua alemã.

De acordo com os autores, em 2005, a página inicial do DIB registrou cerca de 470 mil visitas e 3,5 milhões de acessos ao sítio na Web; e, o número de solicitações por informação através de e-mail foi de 4.900 do público interessado.

Na Alemanha, se percebe uma tendência de integração das redes de cooperação entre instituições de ensino e bibliotecárias. No âmbito universitário, a integração de redes e bases de dados se constitui através de seis bases de dados mantidas pelo governo federal e estaduais com a contribuição de associações profissionais como a BID, e das instituições de ensino superior.

Estas com poder decisório quanto à escolha e aquisição de bases de dados internacionais na área da Saúde bem como de softwares disponibilizados para bibliotecas e sistemas de informação em plataformas na Web.

⁵Informação disponível no relatório final de pesquisa, elaborado pelo doutorando, ao fim do estágio doutoral na Justus-Liebig-Universität Gießen, Alemanha.

3.5.1.2 Características da organização dos cursos de Medicina no Brasil

Em relação ao contexto brasileiro, a análise elegida sobre a organização dos cursos de Medicina no Brasil tem como foco a nova dinâmica do sistema de educação, que se iniciou sob o estabelecimento do processo de democratização política do Brasil, tendo como base a Constituição de 1988.

A literatura examinada forneceu um conjunto de abordagens que perpassam por questões sobre perfil humanístico do médico e sobre reforma curricular que é imposta verticalmente, do governo em interferência à universidade de ensino público.

Buscou-se analisar aquelas que permitiram atender aos objetivos dessa seção. Por esse motivo, dentre as abordagens encontradas, analisa-se os conteúdos que se assemelham ao contexto de organização dos cursos de Medicina na Alemanha. Desse modo, as mesmas questões do país em relação à organização dos cursos de Medicina no Brasil foram utilizadas.

Essas questões envolvem: os modos em que a educação em saúde é organizada no País (LIMA-GONÇALVES, 2002; KOIFMAN, 2004); os aspectos externos às universidades, situações políticas e econômicas que impactam a organização dos cursos em Medicina (LEHER, 2001; PAULA, 2001; SOUZA; ZEFERINO; ROS, 2008), e, a preocupação com a formação profissional multidisciplinar (INFORMAÇÃO..., 2011) e com a qualidade do ensino diante do acesso à informação (TARGINO, 2009).

No Brasil, a universidade não tem plena autonomia para expedir diplomas sem a condição de que a certificação da carteira profissional depende do MEC e das corporações que legitimam e concedem permissão para exercer a Medicina: Conselhos Regionais de Medicina, Conselho Federal de Medicina (KOIFMAN, 2004).

Contudo, Leher (2001, p. 154) aponta que o discurso político vigente em defesa da autonomia universitária pelo governo brasileiro tem inspiração neoliberal. Segundo o autor, "para introduzir sua política, de autonomia, o governo teve de operar uma contradição: negar a autonomia universitária constitucionalmente estabelecida por meio de sua resignificação: autonomia diante do Estado para agir livremente no mercado".

Para reforçar essa constatação, o autor exemplifica com o Exame Nacional de Cursos e com as diretrizes curriculares, entre outros, como estratégias que limitam a competência da universidade para definir os conhecimentos transmitidos, a forma de transmissão e os temas a serem pesquisados (KOIFMAN, 2004).

Sob um ponto de vista histórico, Koifman (2004) e Paula (2001) explicam que desde a década de 1960 discutia-se no país a avaliação institucional. Os autores explicam que foi a partir da Reforma Universitária de 1968, implantada durante a ditadura militar, que se constituiu o sistema departamental e o novo padrão de carreira universitária, pondo fim às cátedras.

O sistema de pós-graduação expandiu-se e outras mudanças foram trazidas pelo processo de internacionalização do modelo chamado "norte-americano" de universidade. Esse substituiu o modelo clássico alemão e francês. Essa substituição deu lugar à busca da racionalização das universidades, sobretudo as públicas, revestidas da noção de 'atualizadas' nas décadas de 1980 e 1990 (PAULA, 2001).

A Reforma Universitária permitiu a condição do exercício e interferência do governo sob as ações e ideais de avaliação, "abrindo caminho para um sistema universitário que incluía a avaliação e a acreditação como parte inerente ao sistema" (KOIFMAN, 2004).

Após as reformas do sistema de educação no País, a política de educação superior no Brasil é alicerçada pela tríade: Pesquisa, Ensino e Extensão, sendo o pilar do ensino superior, conforme dispõe o artigo 207, caput, da Constituição Federal. O que inclui os cursos superiores de Medicina no País.

Contudo, Paula (2001) explica que sob uma cultura avaliativa, de certa forma instalada previamente no Brasil, a implantação dos programas de avaliação do MEC foi aceita no meio acadêmico.

Sem querer esgotar o assunto, toma-se como exemplo o programa de governo para as Escolas de Medicina no Brasil, denominado "Programa Para a Promoção de Mudanças nos Currículos Escolares de Medicina (PROMED)".

Souza, Zeferino e Ros (2008) incluem esse programa como parte da história da reforma curricular no Brasil, em referência ao contexto da reforma curricular no âmbito do sistema nacional de saúde brasileiro. Os autores analisam o PROMED considerando sua relação com o Sistema Único de Saúde para o Programa Saúde da Família.

De acordo com Souza, Zeferino e Ros (2008), em 2002, o PROMED foi elaborado pelo Ministério da Saúde, em parceria com o Ministério da Educação com o objetivo de financiar a reforma curricular nas Escolas de Medicina voltada para o SUS.

O PROMED foi operacionalmente iniciado em 2003. Após um processo de seleção que envolveu mais de 100 universidades, dezenove Escolas Médicas foram aprovadas para a participação no programa. As três áreas propostas de reforma foram: teoria, prática e ensino.

No momento da implantação, os planos e os procedimentos de avaliação já tinham sido estabelecidos.

De acordo com a informação fornecida por Filizola (2013), o Brasil tem hoje 1,8 médicos por mil habitantes e o ingresso aos cursos é altamente competitivo. O número é baixo se comparado com outros países: Uruguai (3,7) e Argentina (3), além de Estados Unidos (2,4), Alemanha (3,6), França (3,5), Espanha (4) e Portugal (3,9).

São Paulo (2,4), Rio de Janeiro (3,4) e Distrito Federal (3,4) são unidades federativas com número de médicos superior ao da média nacional. Com a proposta do governo, a expectativa é que a população passe a ter acesso a 18 mil novos médicos no sistema público, a partir de 2020, sendo o objetivo de 36 mil médicos a mais na atenção primária e na urgência em 2021 (FILIZOLA, 2013).

Para a abertura das vagas será necessário seguir determinados critérios, como por exemplo: o tempo de credenciamento da instituição de educação superior e os indicadores de qualidade, experiência acadêmica e oferta de hospitais de ensino e atenção básica (FILIZOLA, 2013).

As instituições de ensino precisarão garantir: o mínimo de cinco leitos por aluno; o número de alunos por equipe de atenção básica seja menor ou igual a três; a existência de estrutura de urgência e emergência e de pelo menos três programas de residência médica nas especialidades fundamentais: clínica médica; cirurgia-geral; ginecologia-obstetrícia; pediatria; medicina de família e comunidade (FILIZOLA, 2013).

Entre as medidas anunciadas, o Ministério da Educação apresentou a ideia de instituir o segundo ciclo de formação nos cursos de graduação de medicina no Sistema único de Saúde (SUS). De acordo com o ministro, seria um componente curricular obrigatório do curso. Assim a partir de 2015, o estudante, para ter o diploma, terá de atuar por dois anos em unidades básicas e na urgência e emergência do Sistema Único de Saúde (SUS). Essa iniciativa ainda precisa ser aprovada pelo Congresso Nacional e pelo Conselho Nacional de Educação.

O programa prevê ainda a abertura de 12.372 vagas de residência médica para fixar profissionais no interior do país, nas áreas básicas de clínica médica, cirurgia-geral, ginecologia-obstetrícia, pediatria e medicina de família e comunidade, bem como nas áreas prioritárias do SUS (FILIZOLA, 2013).

Essas formam uma série de medidas do governo federal para ampliar o número de médicos e outros profissionais de saúde no país. Já a qualificação da formação médica se dá

através do Programa de Valorização do Profissional da Atenção Básica (Provab) (PORTAL DO CLÍNICO, 2013).

Com o Provab, o propósito do governo é aumentar a quantidade de especialistas em áreas prioritárias ao Brasil e zerar o déficit da residência em relação ao número de formandos em medicina. O Provab criará 12 mil vagas até 2017, das quais quatro mil nos próximos dois anos. O programa também contempla outros profissionais da saúde, odontólogos e enfermeiros. Com a expansão, esses profissionais formados no Brasil terão acesso a uma vaga na residência (PORTAL DO CLÍNICO, 2013).

No entanto, a mídia de massa tem reportado a insatisfação da categoria médica em relação a muitos desses programas.

Em referência ao programa Ciclo no SUS, médicos, professores e associações profissionais e científicas no País têm criticado os novos planos anunciados pelo governo para a área da saúde. Para o diretor da Escola Paulista de Medicina (EPM) da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), Antônio Carlos Lopes, as medidas são "precipitadas" e poderão até piorar a situação do ensino e do atendimento médico no País⁶.

Tendo em vista que as equipes de cuidado e assistência à saúde são organizadas de forma multidisciplinar, o ciclo obrigatório de trabalho no SUS pode não estar restrito ao curso de medicina, como definido no programa "Mais Médicos".

O Conselho Nacional de Educação (CNE) estuda a adoção da medida para outras carreiras da área de saúde. O plano prevê que estudantes de Odontologia, Psicologia, Nutrição, Enfermagem e Fisioterapia também concluam a formação com atividades na rede pública de forma a obter diploma.

A interferência do Estado sobre os cursos na área da Saúde para atender as demandas do SUS implica entre outras coisas no aumento do período de formação acadêmica, que no caso da Medicina, passo de seis anos para oito anos.

No entanto, ao se analisar a proposta com base na documentação gerada pelo governo, isto é, a medida provisória, que institui o programa, o decreto criando comitê de monitoramento das ações, portarias e editais de adesão ao programa, não se observa suporte ou melhorias da infraestrutura de disponibilidade de informação técnico-científica para apoiar as práticas médicas e de demais profissionais de saúde.

_

⁶ Fonte - Yahoo Notícias http://br.noticias.yahoo.com/plano-pode-piorar-atendimento-m%C3%A9dico-dizem-acad%C3%AAmicos-104000929.html

Lana *et al.* (2006) trabalham em projeto para se implantar no País, uma base de dados na área da Enfermagem, pois, segundo os autores, ao contrário da Medicina, não existe uma fonte baseada na Web que contenha a produção bibliográfica nacional em relação a determinados assuntos de cuidado e assistência em saúde por parte do campo de atuação do enfermeiro.

Lima-Gonçalves (2002) explica que no contexto brasileiro, a posição hegemônica do médico faz dele o principal fiador do nível de saúde da comunidade e é para essa responsabilidade que os cursos acadêmicos se voltam a sua formação. Nessa mesma perspectiva, governos e políticas nacionais de informação em saúde tendem a fazer do médico o modelo de assistência à saúde.

Targino (2009) discute a informação em saúde como elemento fundamental no processo de tomada de decisões no âmago das políticas públicas. A autora ao se referir aos sistemas de informação em saúde, compreende sua importância no processo de comunicação científica da qual o profissional de saúde pode dispor.

De acordo com a autora, no processo de comunicação científica, inevitável que cientistas, pesquisadores e docentes em saúde sejam, ao mesmo tempo, produtores e consumidores de informação. Pois, "de forma sistemática e contínua, permutam informações com os seus pares, e tal como ocorre no espaço cibernético, recebem (*in-put*), processam / apreendem (*processing*) e repassam informações (*output*), perfazendo um ciclo contínuo de dados" (TARGINO, 2009, p. 63).

Targino (2009, p. 67) observa que as agências brasileiras de financiamento de pesquisas no âmbito universitário permanecem exigindo de seus bolsistas a apresentação de relatórios de pesquisa, que são "revestidos de academicismo, e aos cursos de pós-graduação, as "célebres" monografías, nos seus diferentes níveis". E, conclui que a circulação do produto final das pesquisas, como as dissertações e teses, apresentam baixa taxa de utilização, e na maior parte das vezes ficam nos arquivos e estanterias das bibliotecas.

A autora sugere que é preciso "inovar e ousar, dando conhecimento à sociedade que nos financia do que estamos produzindo nos muros de nossas instituições, por meio de estratégias mais acessíveis".

Essa constatação sugere que a disseminação da informação científica no Brasil, incluindo a informação no domínio da saúde, apresenta dificuldades quanto à circulação, apropriação e uso no seio da comunidade científica e acadêmica.

Outra barreira que autora aponta em seu artigo diz respeito às baixas taxas de uso dos sistemas de informação em saúde baseados na Internet derivada da falta de bases consistentes

que possam integrar o usuário com o sistema de informação. Isso sugere que a informação em saúde não é utilizada em toda a sua potencialidade e limitações por parte dos profissionais e instâncias acadêmicas. O que também sugere ser um problema que afeta, de algum modo, os cursos de medicina no País, e consequentemente, os fluxos de informação dentro do sistema.

3.5.2 Resultados das características da organização dos cursos de Medicina

Para o atendimento dos objetivos dessa seção, um quadro comparativo é desenhado em referência a determinados aspectos analisados entre Alemanha e Brasil em sua organização dos cursos de saúde, especificamente, tendo como exemplo o curso de Medicina.

As variáveis analisadas foram:

- (A) modos em que a educação em saúde é organizada;
- (B) situação política e econômica;
- (C) preocupação com a formação profissional de natureza multidisciplinar, e,
- (D) qualidade do ensino diante do acesso à informação científica.

Para tanto, o quadro representa as principais semelhanças e diferenças entre os países nos termos dessa análise:

Quadro 6 – Análises das características da organização dos cursos em Medicina na Alemanha/Brasil

Variável A-D	Alemanha	Brasil	Semelhanças	Diferenças
(A)	Poder decisório autônomo. Sem reformas. Sem Intervenção estatal. Residência obrigatória. Autorização funcional independente	Poder decisório relativo. Com reformas. Com Intervenção estatal. Residência obrigatória. Autorização funcional dependente	Ensino Público Gratuito; ingresso competitivo. Residência Obrigatória.	Autonomia. Reformas no ensino. Intervenção Estatal.
(B)	3,6 médicos/1 mil Êxodo e mobilidade profissional.	1,8 médicos/mil Êxodo e Mobilidade profissional	Êxodo e mobilidade	3.6/2 médicos Brasil Mobilidade no Brasil (>) Êxodo na Alemanha (>)
(C)	Multidisciplinar Hegemonia Médica	Multidisciplinar. Hegemonia Médica.	Multidisciplinar. Hegemonia Médica.	Multidisciplinar. Hegemonia Médica

(D)	Integração e Cooperação em nível nacional	Dificuldades de Integração e Cooperação	Sistemas nacionais de informação	Integração e Cooperação
-----	---	---	-------------------------------------	----------------------------

Fonte - o autor.

Os resultados demonstram que em relação à variável A, os dois contextos são exatamente iguais nas características de oferecerem ensino público e gratuito; o ingresso ser altamente competitivo e que para a obtenção do diploma se exige residência médica, na Alemanha em qualquer ambiente clínico, no Brasil no âmbito do SUS.

Em relação à autonomia da universidade e das faculdades de Medicina, os dois casos são completamente diferentes, na Alemanha a autonomia dá poder decisório inclusive para não se submeter a mudanças ou reformas; no Brasil essa mudança ou reformas costumam serem impostos pelo governo federal.

Na Alemanha, o discente ao cumprir a carga de disciplinas e a residência exigidas recebe o reconhecimento de sua graduação através do diploma expedido pela universidade e ele poderá exercer a função de médico clínico. No Brasil, a condição do exercício da profissão depende de autarquia da profissão.

No que tange a variável B, a organização dos cursos de medicina nos dois países é semelhante e pode ser afetada por questões de ordem política e econômica. Enquanto na Alemanha se percebe o maior êxodo de profissionais que migram para países próximos em busca de melhores salários, no Brasil, a mobilidade ocasiona concentração em determinadas regiões do País em detrimento de outras. Já a mobilidade na Alemanha existe, porém é em menor escala e a preocupação recai com a imigração.

Na Alemanha há o dobro de médicos por mil habitantes em relação ao Brasil. Contudo, o setor de saúde alemão é um dos setores que mais detém a força de trabalho no país. Portanto, é razoável que se tenha mais médicos do que em relação ao Brasil ou mesmo a qualquer outro país que não tenha o setor de saúde como principal empregadora.

Em relação à variável C, embora que os cuidados em saúde sejam multidisciplinares e sejam uma característica na formação do médico em ambos os países, isto é, se aprende uma coordenação multidisciplinar de assistência à saúde, há uma hegemonia da Medicina em ambos os países.

No contexto da qualidade do ensino diante do uso da informação em saúde, variável D, a semelhança ocorre quando se observa que em ambos os países há a constituição de um sistema nacional de informação em saúde, contudo, a forma de organização no contexto alemão é diferente do brasileiro.

Primeiro, o sistema alemão é organizado para oferecer entre outros elementos, a integração entre sistemas de informação. Segundo, a cooperação entre as instituições de ensino e governo é um indicador de qualidade do sistema de informação em saúde no país.

Em ambos os países existem mais características em comum. Porém, as diferenças dos modos de organização dos cursos de medicina e as distintas realidades dos sistemas nacionais de informação podem representar dificuldades de entendimentos sobre tais variáveis.

3.5.3 Características das bibliotecas desse estudo

A Faculdade de Medicina da JLU é responsável pelo ensino e pesquisa, educação e pesquisa em saúde. O sistema de bibliotecas da Faculdade de Medicina é composto por 19 unidades especializadas que estão sob a estrutura organizacional da Biblioteca Central. A biblioteca da JLU é participante do catálogo nacional de bibliotecas HeBIS. No país, existem projetos de gestão da qualidade, tais como "*Ausgezeichnete Bibliothek*" ("Excelente / Prêmio a Biblioteca") e o"*Bibliothek mit Qualität und Siegel*" ("Biblioteca com Qualidade"), do qual a biblioteca é participante. Desde 2003, a gestão da biblioteca desenvolveu, em parceria com o HeBIS, indicadores de qualidade baseados na ISO 11620.

Já a missão da Faculdade de Medicina da USP foca o ensino de graduação e pósgraduação, à pesquisa e à extensão de serviços à comunidade nas áreas de Medicina, Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional. Em 1985, a Biblioteca da Faculdade de Medicina passou a ser denominada por Serviço de Biblioteca e Documentação (SBD), refletindo os seus objetivos e funções de apoiar a área da Saúde dentro do conjunto do Sistema Integrado de Bibliotecas da USP (SIBi). Em 2009 passou a denominar-se Divisão de Biblioteca e Documentação, DBD.

A DBD gerencia, organiza e dissemina a informação na área de Ciências da Saúde, e define o planejamento e as estratégias de qualidade visando obter resultados, produtos e serviços de qualidade para a comunidade. A estrutura da DBD é constituída por uma Biblioteca Central e duas bibliotecas setoriais especializadas. O quadro 7 sintetiza as Características das bibliotecas desse estudo.

Quadro 7 - Características das bibliotecas desse estudo

JLU	USP – SBD	Semelhanças	Diferenças
Participante do catálogo nacional HeBIS	Participante do Sistema SIBi da USP	Catálogo coletivo	JLU – Nacional USP – Institucional
Programa nacional de qualidade	Programa institucional de qualidade	Gestão pela qualidade	JLU – Nacional USP - Institucional

Fonte – o autor.

4 GESTÃO DA INFORMAÇÃO

De acordo com Saracevic, (1995), há um consenso na Ciência da Informação quanto ao seu surgimento, como atividade disciplinar e profissional, em consequência da explosão da ciência posterior à Segunda Guerra Mundial, e intimamente ligada à indústria da informação derivada do controle bibliográfico e dos serviços informacionais projetados para atender à pesquisa e ao desenvolvimento (P&D).

Para o autor, a Ciência da Informação é resultante de uma necessidade social concreta, num contexto social específico ao que deve resolver o problema da sobrecarga da informação, encontrando nesse cenário um nicho no contexto mais amplo da evolução da sociedade da informação.

Com esse entendimento, o sentido de informação adotado nesse texto está relacionado com o que explica Wilson (2002, tradução nossa): "os dados e informações podem ser gerenciados e recursos de informação podem ser gerenciados, mas, o conhecimento (ou seja, o que sabemos) nunca pode ser gerenciado, exceto pelo conhecedor de modo individual e, mesmo assim, apenas de modo imperfeito".

A informação e os serviços de informação são fatores de interesses crescentes nas organizações, e em comum têm uma natureza intangível. No atual estágio da Sociedade da Informação, informação e serviços se relacionados com as tecnologias da informação se transformaram em fontes de criação de valor à geração de melhorias que contribuem com: a qualidade dos setores produtivos, com a excelência das organizações, com a democratização da informação, e permitindo orientar a promoção do bem estar e da qualidade de vida da sociedade.

Essa proposição é compartilhada entre os teóricos da Ciência da Informação que concebem a informação sob o valor social do uso da informação, entre outros, destacam-se Le Coadic (1996), Targino (2009), Torres e Vasquéz (2011).

Capurro (2003), ao explicar os paradigmas epistemológicos com os quais a Ciência da Informação tem se desenvolvido, dos quais ficaram conhecidos como o trilema de Capurro nas abordagens físicista (físico), cognitivas e sociais, explica que o paradigma social além de não desapropriar os outros pensamentos epistemológicos, deixa claro que o uso da informação pela sociedade é o paradigma possível para fundamentar a Ciência da Informação.

Sob o domínio da abordagem social da informação, Capurro (2003) postula que:

a informação não é "algo que comunicam duas cápsulas cognitivas com base em um sistema tecnológico, visto que todo sistema de informação está destinado a sustentar a produção, coleta, organização, interpretação, armazenamento, recuperação, disseminação, transformação e uso de conhecimentos e deveria ser concebido no marco de um grupo social concreto e para áreas determinadas. Só tem sentido falar de um conhecimento como informativo em relação a um pressuposto conhecido e compartilhado com outros, com respeito ao qual a informação pode ter o caráter de ser nova e relevante para um grupo ou para um indivíduo.

De acordo com Capurro (2003), nessa abordagem, tecnologias, aspectos cognitivos e sociais coadunam o pensamento de que todas as operações, processos e sentidos que o fenômeno informação pode ser observado recorrem a um efeito pragmático que enuncia o funcionamento da informação como algo articulado, desenvolvido e empregado pela sociedade, dentro e durante o estabelecimento de suas relações sociais, conectando pacificamente a função social da informação com as demais abordagens da Ciência da Informação.

Nesse contexto, Capurro (2003) aponta que tais abordagens, ao longo do tempo, têm contribuído para o desenvolvimento da Ciência da Informação, essencialmente para a concepção de sistemas de informação e utilização dos recursos dos sistemas de informação.

De acordo com o autor, "o conceito de relevância desempenha um papel preponderante na ciência e na prática dos processos informativos [...] o conceito de relevância tem que ser considerado em relação a três processos hermenêuticos que condicionam a concepção e uso de qualquer sistema informacional":

- 1) uma hermenêutica dos usuários, capazes de interpretar suas necessidades em relação a si próprios, a intermediários e ao sistema,
- 2) uma hermenêutica da coleção que seja capaz de fundamentar os processos de seleção de documentos ou textos e a forma como esses são indexados e catalogados, e
- 3) uma hermenêutica do sistema intermediário, na qual tem lugar o clássico *matching* a que se refere o paradigma físico.

Fonte – Capurro (2003).

Nessas perspectivas, Capurro (2003) explica que a análise do processo relacionada com o armazenamento e a busca por informação (*information retrieval*) passa a considerar a interação dos usuários, como sendo elementos importantes no que tange o julgamento sobre a qualidade dos sistemas de informação, e acrescenta que tanto o usuário como o sistema "se relacionam a uma coleção determinada, como o destaca o paradigma "*domain analysis*".

E, ao apontar que todo processo hermenêutico leva a uma explicitação de sentidos e conseqüentemente a uma seleção, Capurro (2003) afirma que o pensamento social do uso da informação demanda da Ciência da Informação a capacidade de reflexão sobre os sistemas de informação, onde a distinção entre ofertas de sentidos e um processo seletivo gera resultados que implicam na integração do sentido selecionado dentro da pré-compreensão do sistema, produzindo-se assim uma nova pré-compreensão.

O autor acrescenta que: não existindo uma linguagem privada senão a linguagem que seja potencialmente compartilhada socialmente, "a tipificação explicitada infere uma "précompreensão objetivada" da informação". Além disso, os perfis informacionais individuais ou de grupo permitem ao usuário reconhecer sua pré-compreensão na redundância e ver também o novo e potencialmente relevante: a informação.

Nesse contexto, Capurro (2003) inaugura uma alternativa em potencial para explicar epistemologicamente a Ciência da Informação. A relação que elabora entre uma ciência interpretativa com as tecnologias da informação evidencia explicações possíveis de interpretar a evolução da área enquanto ciência.

O que sugere que a Gestão da Informação emerge nessa concepção hermenêutica tanto da constituição, projeção e uso dos sistemas de informação que sob o relacionamento sistema, coleções e usuário é necessária a intervenção organizadora para que o processo informativo tenha validade operacional.

Le Coadic (1996, p. 39) expressa à necessidade de se considerar o contexto onde ocorre a complexidade inerente aos processos de produção, comunicação e uso da informação. Criticamente, o autor se opõe ao que chama de modelos lineares com os quais sistemas de informação em seus processos de comunicação da informação são constituídos.

Para o autor, estes são, implicitamente, unidirecionais porque são orientados a atender um único objetivo que está centrado no emissor, e focados pelo ponto de vista do fornecedor, os usuários deixam de ser percebidos como "o centro dos fluxos informacionais".

Nesse sentido, de acordo com Davenport (2004, p. 14), a gestão da informação requer o estabelecimento de processos, etapas ou fluxos sistematizados e estruturados, associado às pessoas responsáveis por sua condução, isto é, o gerenciamento de fluxos de informação deve permitir o estabelecimento das etapas de: coleta, armazenamento, consultas, distribuição e obtenção de análises "no interior das organizações e nas redes de fornecedores, clientes e outros parceiros que, cada vez mais, tomam parte da economia moderna".

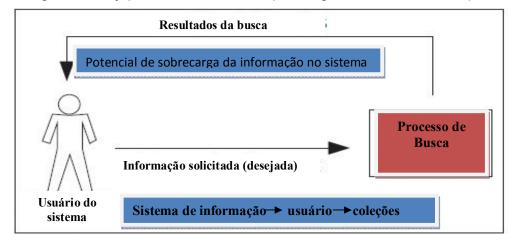
O valor da Gestão da Informação pode ser percebido no contexto da Administração, que na voz de Drucker (1998) assume um questionamento social do uso da informação "qual é o significado da informação e qual é o seu propósito?".

Ao questionar a utilidade da informação em um contexto organizacional, Drucker inclui outro aspecto do processo de geração e utilidade dos sistemas de informação ao que sugere quanto à utilidade da informação no ambiente organizacional: a redefinição não apenas das tarefas que são realizadas com a ajuda da informação, mas também das instituições que efetuam essas tarefas.

Diante dessa proposição, é possível inferir que quaisquer análises sobre uso e utilidade da informação para uma determinada organização implicam no poder que a informação oferece às tomadas de decisão e às mudanças institucionais que o contexto julga necessárias.

Nesse processo de resignificação da informação, esta passa a adquirir valor organizacional, pois, torna-se submetida ao controle exercido pelas metas operacionais da Gestão da Informação em concordância com os objetivos institucionais.

Operacionalmente, a concepção de projeção do sistema da informação em função das práticas da Gestão da Informação em uma determinada organização sugere um grande volume de informações armazenadas, tal como pode ser percebida no fluxograma que se segue:



Fluxograma 3 - Projeção do sistema da informação com grande volume de informações.

Fonte – o autor, adaptado de Burgess, Gray e Fiddian (2007, p. 222).

De acordo com análise de Burgess, Gray e Fiddian (2007, p. 222), a figura representa o modelo tradicional de gestão da informação em uma situação de uso do sistema. Os autores destacam que o processo de coletar e armazenar informações (entrada) e empregar sistemas operacionais para a recuperação da informação (saída) pode representar a situação descrita na figura: sobrecarga de informações, dificultando assim a tomada de decisão, pois, ao combinar

informações, de várias fontes diferentes, ou múltiplas bases de dados dentro de um único ambiente, consequentemente as dificuldades emergem, tais como:

- a) Sinônimos e homônimos
- b) Vários formatos de representação de dados e armazenamento;
- c) Repetição de dados;
- d) Dados incorretos;
- e) Dados conflitantes;

Para os autores isso impacta quanto aos custos operacionais que se tornam excessivos para a organização, e quanto ao comprometimento da utilidade do sistema, pois, envolve agregação de valor à informação, adequação e veracidade, e tempo, comprometendo recursos financeiros e questões relacionadas com a competitividade da organização.

Nesse sentido, os autores enfatizam a necessidade de a Gestão da Informação criar condições em desenvolver e aplicar filtros de qualidade para que o desempenho da gestão da informação atinja aos objetivos da organização.

Com essa concepção de valor ao sistema de informação, percebe-se que as conexões entre informação, qualidade e desenvolvimento coexistem, onde a primeira representa os meios para a conquista do sucesso, a segunda refere-se à eficiência e à relevância com a qual se pode empreender sua gestão, e a terceira representa os objetivos a serem atingidos.

Nesse sentido, ressaltando o que Drucker (1999) explica: não é a tecnologia a fornecedora de informação, mas sim, a capacidade de utilizá-la como recurso de gerenciamento da informação pela habilidade de o gestor em desenvolver e empregar os fluxos informacionais com eficiência, isso dentro do ambiente interno quanto do ambiente externo à organização.

Nessa perspectiva, esse pensamento se articula com o propósito de pesquisa sobre qualidade da informação em saúde, através da compreensão entre a 'Gestão da Informação' com a 'Gestão da Qualidade'.

Entretanto, a importância do uso da informação para a geração de capacitação competitiva varia de empreendimento para empreendimento quanto ao seu entendimento sobre a importância e sobre a relevância da informação.

Lesca e Almeida (1994, p. 2) classificam as empresas segundo três aspectos focados para o desempenho a partir da adequação ou inadequação do uso da informação, isto é

enquanto recurso estratégico, para o seu desenvolvimento em relação à concorrência, assim destacam:

As empresas que desenvolvem uma administração da informação de maneira eficaz fazem parte do grupo de empresas de maior desempenho. Estas empresas dominam a concorrência. É possível demonstrar que as empresas onde a administração da informação inexiste desenvolve-se um processo de degradação de desempenho sem que elas se deem conta disto. São presas fáceis à concorrência. Uma empresa pode melhorar significativamente seu desempenho a partir do desenvolvimento de um processo de administração da informação com orientação estratégica, a fim de obter vantagem competitiva.

O assunto Gestão da Informação em organizações e sistemas de informação é discutido na literatura por considerável número de autores, de onde derivam estudos que constituem uma série de abordagens relacionadas com o assunto Gestão da Qualidade, tais como: Gestão Estratégica, Inovação, Gestão de Sistemas baseados em Tecnologias da Informação (TI), Gestão da Segurança da Informação, Gestão de Bibliotecas e Qualidade da Informação.

Por parte dos pesquisadores da área isso ocorreu pelas influências das mudanças ocorridas no seio da sociedade, em nível mundial, na geração de riquezas pelos setores de produção de origem industrial e comercial disponíveis imediatamente após a Segunda Guerra Mundial, rumo às noções sobre qualidade, do produto, dos serviços, dos processos ai envolvidos e da informação como imperativo dos interesses das organizações.

No bojo das transformações logo após a metade do século XX, o setor de serviços se destaca para as economias nacionais, como instância em permanente crescimento e provedor de riquezas (LOVELOCK; WRIGHT, 2002). O que também alcança os serviços de informação (VERGUEIRO, 2000).

No que diz respeito às atividades baseadas em sistemas de informação, na geração de serviços e produtos, convencionais ou tecnológicos, encontrou-se na literatura propostas de aplicação da qualidade que se destinam aos vários empreendimentos em ambientes corporativos bem como em centros de documentação.

Todavia, isso trouxe questionamentos para os profissionais da informação, essencialmente aqueles responsáveis pela administração, pelo desempenho dos quais se sentem impelidos ao empreendimento em qualidade da informação, organizada e entregue para o consumo segundo necessidades de seus usuários e para a geração de estratégias, inovação e receitas para organizações de todos os tipos e origens de capital.

Essas preocupações levaram ao desenvolvimento de temas, relativamente recentes, em torno do assunto qualidade dos serviços (LOVELOCK; WRIGHT, 2002). No âmbito das

bibliotecas, destacam-se 'Estudos qualitativos de usos e de usuários' (BAPTISTA; CUNHA, 2007), 'Educação e treinamento de usuários' (FIGUEIREDO, 1979), Planejamento estratégico para unidades de informação (BARBALHO; BERAQUET, 1995), e, 'Qualidade da Informação' (CALAZANS, 2008b).

A sistematização do assunto qualidade em sistemas de informação, convencionais ou constituídos por TI, intensificou-se na década de 1980 à medida que as abordagens em Ciência da Informação passam a explorar os fenômenos em informação sob a luz do paradigma social da qual considera os usos e os impactos que a informação exerce durante as relações sociais, na produção intelectual, e seu impacto na gestão de negócios e no provimento e usos do conhecimento científico e tecnológico (LE COADIC, 1996).

Nesse contexto, Marchand (1989) e Wagner (1989) compreendem a Gestão da Informação como atividade no gerenciamento de negócios dimensionada sob o conceito de Qualidade da Informação com a seguinte proposição "o valor da informação é considerado como a categoria mais abrangente e a qualidade como um dos seus atributos".

De acordo com Calazans (2008a), os objetivos do valor da informação estratégica referem-se à capacidade de aplicação da informação para inúmeras necessidades, entre elas para a Gestão da Informação e do Conhecimento, envolvendo o desenvolvimento da ciência, tecnologia e inovação; valor à concepção de estratégias para a inovação e competitividade no plano do uso de serviços e produtos de informação.

Esse é, por fim, o cenário possível para a verificação da influência das Teorias da Qualidade sobre a Gestão da Informação onde o tema 'qualidade da informação' é preponderante para análises sobre os serviços de informação prestados por bibliotecas em saúde como parte do sistema de informação em saúde, e para o sistema de saúde de um país.

4.1 Modelos de Gestão da Informação

Barbosa (2008, p. 2) postula que há uma babel terminológica subjacente aos termos Gestão da Informação e Conhecimento. Dentre os termos relacionados, o autor destaca, por exemplo: gerência de recursos informacionais, organização do conhecimento, gestão de documentos, organização da informação, conhecimento tácito, conhecimento explícito, representação do conhecimento, aprendizagem organizacional, inteligência organizacional,

organização inteligente, gestão de sistemas de informação, dentre outros. O que, de algum modo, reflete o interesse que a informação e o conhecimento despertam na sociedade.

Independentemente de qualquer termo que se possa empregar, Calazans (2008, p. 34a) esclarece que, a Gestão da Informação é "realizada por meio de coordenação, administração, e planejamento do ambiente informacional e dos seus fluxos de informação". A pesquisadora ainda alerta que "cabe às organizações empreender esforços sistemáticos para influenciar e controlar esse processo de forma a promover a eficiência e eficácia".

Todavia, há de se considerar que o uso da informação envolve um processo dinâmico e condicionado ao contexto de pesquisa e construção de modo que a apropriação da informação resulte em significado, no que faz sentido a sua aplicação (LE COADIC, 1996; CALAZANS, 2008a).

Ao observar essa afirmativa, pode-se inferir que a gestão da informação é por si só um modelo complementar da gestão da organização, e sendo dessa forma, deve ser orientado para atender a um conjunto de finalidades previamente estipuladas (GARCIA; FADEL, 2010). Os modos pelos quais determinados objetivos podem ser alcançados estão relacionados com os moldes previamente testados e elegidos para o cumprimento de metas operacionais. Com isso, os modelos de gestão orientada à informação são abordados.

Nessa perspectiva, há de se considerar a observação de Wilson (2001) da qual se refere ao comportamento informacional das organizações que compreende a totalidade dos comportamentos ativos e passivos, nos quais elas se engajam para acessar, organizar, compartilhar e fazer uso da informação.

Outra observação que deve ser pontuada é a visão externa do modelo de gestão da informação, que é proposta por Drucker (1992, 1999) da qual enuncia que quaisquer mudanças desejadas ocorrerão sob a perspectiva de uma atuação organizada de modo a alcançar resultados fora da organização. Pois, de nada valerá todo o esforço se a mudança e os instrumentos do programa escolhidos estiverem contaminados pelo foco interno.

A Gestão da Informação se orientada por ambas as explicações, deve, por consequência de suas ações, gerar valores para a organização, valores informacionais, ou o que podemos denominar de valor da informação.

Woida (2008), por exemplo, busca ênfase na cultura informacional existente em ambientes organizacionais e defende que ela se apoia em uma trilogia: pessoas, tecnologias e informação. O objetivo é apresentar um modelo de realidade social que possibilite a compreensão das relações entre os eixos que compõem essa cultura e sua relação com a inteligência competitiva nas organizações.

Nesse cenário, se verifica na literatura um arcabouço de modelos que em comum operacionalizam-se por ações formais; ora centrados na cultura informacional, organizacional e nas pessoas (BARBALHO; BERAQUET, 1995; GARCIA; FADEL, 2010), ora na gestão estratégica (BEAL, 2004; CÂNDIDO; VALENTIM; CONTANI, 2005; BARBOSA, 2008), ou ainda baseados em metodologias para a Gestão da Informação e do Conhecimento como é o caso do *Soft Systems Methodology* (MOARES; FADEL, 2010). Todavia, o que se encontra recorrente na literatura, é o modelo baseado em fluxos de informação (DAVENPORT, 2004; VITAL; FLORIANI; VARVAKIS, 2010) e, o modelo de cultura informacional (WOIDA, 2008).

Contudo, Vital, Floriani e Varvakis (2010) analisam alguns modelos dos quais se parte do princípio de que na organização há a prevalência de cultura informacional. Os autores analisam cinco modelos propostos por Davenport (1998), McGee e Prusak (1994), Lesca e Almeida (1994), Smit e Barreto (2002), e, Beal (2004).

Ao se considerar a análise desses autores; também se buscou refletir sobre as análises efetuadas por Calazans (2008a) que comparou quatro abordagens, dentre as quais, fornecidas por Choo (2003); Davenport (1998); Beal (2004) e Cândido, Valentim e Contani (2005). Aplicando os resultados reportados por esses autores, procurou-se nesses modelos reflexões pertinentes para adentrar no domínio da gestão da informação em saúde.

Vital, Floriani e Varvakis (2010) explicam que o modelo de gestão da informação orientado aos fluxos de informação tem como uma das funções essenciais à garantia de subsídios informacionais para os gestores no processo de tomada de decisões. Os autores reportam que a literatura é unânime em afirmar que a gestão da informação baseada no fluxo de informação é um recurso estratégico fundamental para o processo de tomada de decisão.

Calazans (2008, p. 33a) ao analisar a literatura da área, constata que autores como Davenport, Choo, McGee e Prusak, Beal, entre outros, concebem a Gestão da Informação relacionada "aos processos sistemáticos que adquirem, criam, organizam, distribuem e usam a informação de forma a criar valor para a organização".

A autora ao conduzir a comparação entre os modelos elegidos constata a ausência de uma fase de avaliação da qualidade da informação nos processos de gestão analisados. Contudo, a autora avalia a fase "comportamento adaptativo" do modelo de Choo (2003) e sugere que está implícita a possibilidade de preocupação com a melhoria do processo.

Outros modelos fazem parte do cenário da Gestão da Informação, como se pode destacar o que é proposto por Davenport (1998): modelo ecológico que é pautado em noções das quais o investimento em tecnologias por si não é o suficiente para se garantir eficiência da

gestão informacional, e por isso, os administradores precisam desenvolver uma perspectiva holística e integrada da informação (DAVENPORT, 1998).

Para Davenport (1998), o gerenciamento da informação somente é efetivado quando a organização determina as exigências informacionais, com isso, pode atingir efetivamente as fases subjacentes relativas à obtenção, distribuição e utilização da informação.

Nesse processo, o autor aponta que a carga de subjetividade encontrada na determinação das exigências corresponde à percepção e da compreensão sobre a informação que se pode necessitar.

A obtenção da informação necessária depende da continuidade do processo de aquisição, onde a eficácia depende de controle intermediado por um sistema de aquisição contínuo de fluxos da informação. No entanto, esse modo de acumulação de fluxos contínuos apresenta outra questão, o julgamento, a seleção e a classificação quanto à relevância do que está sendo obtido.

Admitindo o que informa Barbalho e Beraquet (1995) sobre planejamento estratégico do qual é um componente socializador que promove clareza dos propósitos gerenciais e seu compartilhamento dentro da organização, no modelo de Davenport (1998), a sinergia da gestão da informação se materializa na fase de distribuição da informação, pois, depende da interação entre gerentes e funcionários da organização.

Já o uso da informação diz respeito ao emprego da informação disponibilizada, a informação, nessa proposta, é julgada segundo o que faz sentido pelo usuário, onde podemos inferir que a relevância e a qualidade podem ser percebidas e, por isso, medidas (DAVENPORT, 1998).

A fase inicial do modelo explicado por McGee e Prusak (1994) concentra os esforços à identificação de necessidades e requisitos de informação. Tal como entendido por Davenport (1998), a fase inicial do processo traz, na visão dos autores, barreiras à continuação do processo, merecendo destaque a noção de variedade necessária de informação para atuação no ambiente organizacional.

No entanto, a sinergia entre a Gestão da Informação com a organização é visível na terceira fase do processo, e que se refere ao desenvolvimento de serviços e produtos de informação do qual admite a possibilidade de o usuário contribuir para o processo. Isso ocorre por que a interferência do usuário pode dirimir as questões percebidas na primeira fase, controlando, por exemplo, a variedade necessária da informação e as questões que Davenport (1998) percebe como inerentes a primeira fase do processo.

Além disso, percebe-se a possibilidade de julgamento por parte do usuário sobre a relevância da informação processada, organizada e armazenada na segunda fase do processo. Isso pode ser verificado quando os autores afirmam que: "é geralmente nessa tarefa que os usuários finais do sistema podem aproveitar seu próprio conhecimento e experiências para trazer notáveis perspectivas ao processo" (McGEE; PRUSAK, 1994, p. 119).

Entretanto, em relação à última fase do processo, "distribuição e disseminação da informação", os autores (1994, p. 124) explicam que "ao dedicar-se a essa tarefa, os profissionais que se integrarem ao processo com um entendimento rico e profundo das necessidades de informação de indivíduos-chave, divisões, ou mesmo em toda a empresa, incorpora a ele um valor substancial".

Nessa possibilidade, os autores não consideram a dinâmica de mudanças de interesses da organização em função das próprias mudanças que ocorrem nas relações sociais, econômicas, de consumo etc. Isso pode significar que nessa fase a distribuição e a disseminação podem se tornar tarefas equivocadas, sobrecarregando a organização com informações, que um dia, foram necessárias.

Nesse sentido, a gestão estratégica da informação deve ser percebida por um modelo coerente com as mudanças, e, portanto, avaliado constantemente e exigindo, entre outras coisas, o que os autores observam: gestores da informação devem estar conscientes de suas funções, de modo que o gerenciamento da informação seja percebido como de valor estratégico por toda a organização.

O uso intensificado da informação no âmbito das organizações gerou abordagens que deram corpo à Gestão da Informação enquanto área de práticas disciplinares e gerenciais. Em referência à gestão, a relação entre informação e qualidade pode ser adequada e compreendida a partir do conceito de "densidade de informação" pelo que nos explicam Lesca e Almeida (1994, p. 3):

[...] quanto maior o valor adicionado, maior será a necessidade de informação em todas as etapas de sua concepção e introdução no mercado. Segundo esta ótica, pode-se observar que as unidades da empresa que contribuem intensamente à adição de valor ao produto são cada vez mais equipadas de recursos de acesso e tratamento da informação. Estas unidades aparecem como núcleos ou elos fortemente informatizados da cadeia produtiva de valor adicionado.

Nessa perspectiva, o modelo de Gestão da Informação está dividido em três fases cuja ênfase se concentra no fato de que há um fluxo de informação contínuo que perpassa ao ambiente interno da organização.

As etapas do processo de gestão precisam empregar condições de forma a transferir para o âmbito interno, os fluxos de informação que sejam relevantes. Isso ocorre com a capacidade de configurar a informação que seja produzida com base nos fluxos informacionais que possa ser destinada ao mercado externo e de interesse da organização.

Nessa proposta, os autores enfatizam que a sinergia do processo de gestão está na capacidade de aproveitamento do uso da informação em favor de criar próprios fluxos internos que interagem com o meio ambiente que envolve clientes, fornecedores, concorrentes e contextos sociais. Isto é, a criação de valor à informação ocorre em decorrência da criação de fluxos internos de informação, o que sugere que a qualidade da informação é consequência da atividade estratégica da Gestão da Informação.

Smit e Barreto (2002) reconhecem o processo de gestão sob três etapas. Os autores reconhecem a possibilidade de captação, seleção, armazenamento e recuperação da informação que os fluxos de informação oferecem, a essa etapa, denominam por uso interno dos fluxos de informação. A segunda etapa implica na transformação da informação em conhecimento, o que sugere que seja nessa fase que o valor da informação é atribuído, contudo, somente com a operacionalidade do processo é que se pode avaliar na última fase a partir da inscrição de informação, determinada pela consolidação da criação do autor.

Smit e Barreto (2002) fazem uma proposição diferenciada, a apropriação da informação pelo indivíduo, que resultaria, ou não, em resultados para a organização. Contudo, o modelo implica em uma dinâmica contínua de aquisição da informação necessária, a qual foi prevista por Davenport (1998), pois, sendo o objetivo principal da gestão estratégica em apoiar à tomada de decisão, a assertividade se torna uma característica associada com a informação, sua relevância e sua aplicação estratégica.

Em comum aos modelos de Davenport e de McGee e Prusak, a fase inicial proposta por Beal (2004) consolida as noções de necessidades informacionais e requisitos da informação.

Contudo, a autora enfatiza a sinergia da gestão com as necessidades de informação como elemento desencadeador dos processos, e por isso, sugere que o desenvolvimento de produtos e serviços de informação seja elaborado não a partir da visão total da organização, mas, considerando nichos localizados dentro dela.

Na segunda fase do processo, a autora busca na retroalimentação dos fluxos de informação, semelhante ao proposto por Davenport, a diferença marcante é que a autora explica que a gestão da informação deve considerar, como uma última fase, o descarte de informações que são obsoletas aos interesses organizacionais. Nesse sentido, ouro atributo é associado ao valor da informação, o grau de obsolescência do qual pode ser avaliado na fase de armazenamento dos conteúdos.

Para a autora, a informação estratégica deve ser constituída na terceira etapa com o tratamento da informação que envolve processos de transformação de tal maneira a torná-la acessível e de fácil localização e uso pelos usuários.

Enfatizando a informação como estratégica, a fase de distribuição se conecta com as necessidades de informação dos usuários da organização e aos fornecedores, clientes, parceiros corporativos etc. Uma questão subjacente ao reconhecimento de necessidades informacionais diz respeito aos dispositivos tecnológicos e gerenciais para que a efetividade dessa fase seja concretizada.

Somente observando essa condição é que a facilidade de uso da informação pode ser compreendida conforme explica a autora sobre o uso da informação: "[...] mais importante de todo o processo de gestão da informação, embora seja frequentemente ignorada pelas organizações" (BEAL, 2004, p. 31).

Para Cândido, Valentim e Contani (2005), as organizações somente são competitivas mediante ações decorridas da gestão estratégica da informação. Para os autores, a competitividade depende de estrutura organizacional orientada à sinergia entre recursos estruturais que compõem a organização.

Operacionalmente, a Gestão da Informação implica em saber agir pró-ativamente visando à inovação. Com essa proposição, os autores orientam-se pelo modelo de gestão integrada da informação, de tal modo que a informação estrategicamente definida possa ser usada nos momentos de tomada de decisão. Assim, a Gestão da Informação deve acompanhar os interesses da gestão estratégica dos negócios corporativos.

De acordo com os autores, o sucesso da Gestão da Informação, orientada à estratégia, inovação e a tomada de decisão está condicionada a um ambiente onde os elementos de cultura organizacional estejam em sinergia, viabilizando as ações e uso das informações estrategicamente concebidas pelo modelo de gestão.

Na primeira fase, o processo de captação de informações está associado com a monitoração de informações úteis ao negócio, o que sugere que deve existir o domínio de conhecimento sobre os negócios da empresa por parte dos gestores da informação, sendo

"importante a análise contínua do negócio para uma gestão estratégica da informação [...]" (CÂNDIDO; VALENTIM; CONTANI, 2005).

Na segunda etapa, os autores sugerem que o tratamento da informação deva ser transformado em conhecimento, tendo como aporte para essa condição a capacidade de a gestão agregar valor à informação.

Na terceira fase do processo, a comunicação da informação ocorrer por variadas ações, como a circulação, difusão, disseminação, transferência, mediação. Para os autores, essa etapa é importante à medida que determina o uso da informação. O uso da informação requer ações da gestão para favorecer o compartilhamento, a socialização e a retroalimentação do sistema de informação.

A qualidade da informação pode ser percebida diante das ações de uso e mediação. Pois, a miopia que antecede a mediação produz sentimentos de posse da informação, mas, com a mediação, entendida como a maturidade necessária ao uso, se produz a consciência para a tomada de decisão. A mediação é ao mesmo tempo, ponto de acesso à tomada de decisão quanto é o dispositivo desencadeador do processo de gestão da informação (FADEL *et al.*, 2010).

A Gestão da Informação é conexa à instituição, permitindo através de suas práticas que ela seja percebida positivamente no ambiente externo quanto aos seus objetivos, produtos e serviços oferecidos à sociedade, independente de sua orientação organizacional.

4.2 Gestão da Informação em Saúde

A WHO (2004) enfatiza a importância da informação para que o acesso ao sistema de saúde seja garantido à sociedade. De acordo com a instituição, o acesso à saúde se estende à assistência à saúde, formulação de políticas públicas de saúde, educação e ensino e, sobretudo, para a pesquisa na área.

No projeto da WHO (2004) denominado 'Desenvolvimento da Saúde no Milênio', a perspectiva de qualidade da informação em saúde perpassa pelo acesso equitativo e universal à informação de saúde ao reconhecer sua qualidade com destaque no Relatório Mundial sobre conhecimento para melhorar a Saúde, sendo, a qualidade da informação parte importante das estratégias mundiais para reduzir as disparidades globais em saúde e para alcançar os objetivos relacionados com a saúde.

Desse modo, a resposta para a questão 'quem precisa de informação em saúde?' se amplia: toda a sociedade, em todos os níveis de sua atuação (INFORMAÇÃO..., 2011). Para o acesso à informação em saúde, há uma vasta disponibilidade de recursos informacionais que constituem um macrossistema de informações em saúde, do qual abarca múltiplas possibilidades de uso da informação.

Admitindo que a informação tenha a potência em ser um agente modificador social, resultando em conhecimento, Targino (2009, p. 56) explica que um sistema de informação implica essencialmente em uma ordem estática de um todo complexo e organizado continuamente, e que é posto em movimento "diante das ações efetivadas pelos indivíduos, no contexto de um ambiente dinamizado por propósitos e objetivos comuns".

Para a autora, a função estratégica da informação se deve ao seu crescimento como fator de transmutações sociais bem como à concepção do sistema como princípio organizador do conhecimento. O que sugere a dependência de ações relacionadas com a Gestão da Informação.

Operacionalmente, o valor da informação para as organizações foca a conciliação de metas e de objetivos com formatos e conteúdos diversificados, fontes de informação, estruturadas ou não, em sistemas disponibilizados no ambiente organizacional que são submetidas à gestão em função de as organizações compreendidas como sendo unidades sociais ou agrupamentos humanos, buscarem a finalidade em atingir metas previamente definidas.

Em concordância com Targino (2009, p. 58), em relação aos sistemas de informação em saúde, o processo de sua organização eleva sua importância para um contexto de uso da informação que envolve níveis de produção e de uso sobre: vigilância epidemiológica, estatísticas vitais e administração de serviços.

Esses níveis de informação se referem aos recursos e programas em saúde dos quais o processo de descentralização do Estado amplia os grupos sociais potencialmente usuários da informação em saúde no sistema de saúde nacional.

O acesso equitativo e universal à informação de saúde é reconhecido no projeto registrado no Relatório Mundial sobre Conhecimento para Melhorar a Saúde da WHO (2004) como uma parte importante das estratégias mundiais para reduzir as disparidades globais em saúde e para alcançar os objetivos relacionados com a saúde e com o desenvolvimento do milênio.

Tecnologias de informação e comunicação (Information and Communication Technology - ICT), bem como as políticas nacionais estão em constantes mudanças. Essas

mudanças também refletem um cenário de atualizações de modelos de gestão da informação na área de Saúde. Por sua vez, requer habilidades profissionais para fornecer informações com a garantia de qualidade para um público variado.

Diante da complexidade com que o tema Saúde, e informação em Saúde projeta, podese, então, afirmar que não existe um modelo consagrado na literatura, mas experiências relatadas sobre sistemas de saúde, onde o uso da informação em saúde é preponderante para análises. E, como já afirmado anteriormente tem por objetivo principal estar focado na situação de saúde que ocorre em um determinado espaço geográfico.

Sublinhando a gestão da informação em saúde no domínio das organizações de saúde, podemos também inferir que não há um modelo único, estabelecido ou padronizado.

Historicamente, fatores inerentes à dinâmica dos sistemas de saúde e seus objetivos em saúde diante da introdução da tecnologia da informação contribuíram para isso.

Collen (1988) explica que a introdução da informática na Medicina fez com que se pensasse que os computadores expandiriam as habilidades médicas. De acordo com a autora, os computadores começaram a ser utilizados na área de Saúde no início da década de 1950, e tinham como principal função apoiar a gestão da informação nas funções administrativas e financeiras dos hospitais, bem como para gerar dados estatísticos e para a pesquisa biomédica.

Na década de 1960, o advento dos computadores de grande porte permitiu a exploração das suas capacidades de *time-sharing* no processamento de informação em hospitais de grande porte (STUMPF; FREITAS, 1997).

Os minicomputadores na década de 1970 introduziram o conceito de processamento distribuído, tendência que se expandiu até a década de 1980, quando o advento dos microcomputadores pessoais gerou a possibilidade de os médicos efetuarem o acesso a bases de dados dos seus hospitais a partir de seus consultórios (STUMPF; FREITAS, 1997).

A possibilidade de interligação e de comunicação plena se faz materializada na década de 1990 com os recursos computacionais, criando redes de acesso aos fluxos informacionais e tornando corriqueiro o acesso remoto; no entanto, como esclarecem Stumpf e Freitas (1997), criando ilhas informatizadas dentro dos hospitais: "os sistemas eram orientados pelos profissionais de informática e para os profissionais de informática, e não para as necessidades dos usuários".

Até o final da década de 1990, no Brasil, a aspiração de um sistema integrado de gestão dos prontuários e outras fontes de informação ainda não tinha sido concretizada.

Como a finalidade do hospital é a de prover boa assistência ao paciente, o objetivo de um Sistema de Informação em Saúde, em uma unidade de assistência ao paciente, deve ser o mesmo (KAIHARA; WATANABE, 1988).

Pestana (2013) propõe um modelo de gestão da informação para a rede de hospitais públicos de Portugal. Durante cinco anos de pesquisa junto à rede hospitalar do país, a autora verifica que os gestores da informação, comumente arquivistas e bibliotecários, não têm acompanhado às mudanças ocorridas no sistema de saúde português, como também muitos outros sistemas de saúde europeus.

A mudança no sistema de saúde a qual a autora se refere à passagem através da reorganização da sua estrutura, através da redefinição dos processos de trabalho, com vista a melhorar todos os aspectos do setor de saúde do qual os profissionais da informação têm sido afastados das questões subjacentes à atenção em saúde.

A autora propõe um modelo de gestão da informação em hospitais a partir de reflexão obtida com estudos de autores da Ciência da Informação. Com base no paradigma informacional da ciência da informação, sugere uma visão holística da informação sob o efeito direto sobre a organização de serviços.

Tomando esse paradigma como referencial teórico-epistemológico, a autora descreve o cenário europeu de serviços de informação de saúde, demonstrando as principais conclusões do estudo sobre os serviços de informação nos hospitais do Serviço Nacional de Saúde Português.

De acordo com esse modelo, é fundamental conhecer o contexto sociopolítico com que a organização do sistema de saúde é concebida, e os modos gerenciais com que operam os hospitais no país. O modelo sistêmico proposto se baseia na abordagem de processos integrados, que de acordo com a autora a informação é percebida como recurso dinâmico para provocar melhorias no atendimento e cuidados em saúde.

Em outra experiência reportada por Stumpf e Freitas (1997) em ambiente de hospital universitário, a etapa de reconhecimento das necessidades da informação são relativamente superadas quanto ao trabalho de se reconhecer as exigências informacionais, uma vez que, os prontuários dos pacientes são documentos orgânicos, devem atender e suprir os diversos atores envolvidos no processo, com as informações necessárias relativas às questões: quando, onde e como o usuário necessita de informações, nas mais diversas atividades.

De acordo com os autores, essas necessidades incluem o apoio à equipe médica, para a tomada de decisão diagnóstica e terapêutica; o suporte aos pesquisadores, na busca de dados para pesquisas relevantes; aos professores, nas atividades didáticas e estudo de casos; aos

administradores, nas tarefas de faturamento e emissão de relatórios gerenciais e para prover o suporte legal, e quando necessário à transferência de dados ao sistema nacional de informação em saúde.

O valor atribuído à informação em saúde e que deve estar materializado nos processos de gestão da informação dos prontuários ocorre quando se observa a qualidade do tratamento da informação, que de acordo com os autores deve atender às seguintes características: "acurácia e precisão; idade, oportunidade e horizonte de tempo; ser completa e ter adequado nível de sumarização; acessibilidade; fonte, e valor e relevância".

As especificidades da gestão da informação em saúde demonstram que o objetivo central é o atendimento e a assistência à saúde, e os modelos que podem ser desenvolvidos se baseiam mais na gestão da produção da informação.

Contudo, no âmbito das unidades de informação, a complexidade pode aumentar se considerarmos que os objetivos e funcionamento das organizações. Muito embora, os fluxos de informação sejam o objeto da gestão, em função da natureza onde da organização mantenedora, os processos de gestão podem se associar aos segmentos típicos dos interesses da organização em saúde.

As dimensões da gestão da informação em saúde permaneçam as mesmas do âmbito corporativo, o que se amplia são os contextos e os objetivos da organização da qual a unidade de informação está subordinada.

Desse modo, uma biblioteca ou arquivo atuante no âmbito hospitalar terá como ação norteadora o objetivo do hospital que é, a princípio, a assistência à saúde. No caso da A biblioteca na área de Saúde que atua no plano governamental, a gestão da informação em saúde deve compreender como requisitos de informação a eficiência e eficácia dos sistemas de informação.

Já a biblioteca que atende às necessidades informacionais por pesquisa, ensino e treinamento em saúde, precisa dispor de recursos gerenciais que atendam aos requisitos de informação da comunidade a que serve.

Nessas perspectivas, as dimensões da gestão da informação em saúde devem considerar primeiramente os objetivos em saúde em concomitância com os propósitos organizacionais.

Um exemplo é apresentado por Hollander (1996) pesquisou as necessidades de informação em saúde na Biblioteca da Universidade de Illinois em Saúde na década de 1990, e constatou que em cinco anos, 50% dos usuários não faziam parte da comunidade acadêmica,

sendo constituída por pessoas locais, por hospitais, e por agentes responsáveis pelos serviços governamentais em saúde.

Com a implantação do projeto de formação de redes de bibliotecas universitárias em saúde no estado norte-americano, a autora explica que o projeto ampliou uma rede de gestão da informação em saúde, tendo por objetivo desenvolver serviços de informação em medicina e em saúde promovidos por 138 bibliotecas membros. De acordo com a autora, a gestão do modelo gerencial dessa rede de bibliotecas teve como propósito estimular às bibliotecas a possibilitarem a extensão de serviços de referência em redes de atendimento à sociedade.

Assim, compreendendo ações que permitam atuar no ambiente, com os processos, junto às pessoas, com uso apropriado da tecnologia, com a infraestrutura, e essencialmente, saber constituir serviços e produtos de informação de qualidade.

Um referencial de modelo da gestão da informação em saúde diz respeito à BVS. O modelo de rede de informação e conhecimento desenvolvido pela BVS opera na Internet e se baseia em redes de produtores, intermediários e usuários de informação para a divulgação da comunicação científica e da qualidade da informação em saúde, em nome da região da América do Sul e Caribe (BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE, 2010).

O modelo de gestão da informação e do conhecimento foi desenvolvido pela BIREME para o desenvolvimento da BVS na América Latina, em parceria com a OPAS - Brasil desde 1967, e em colaboração com o governo brasileiro e da WHO.

Desde a criação da BIREME, na década de 1960, o desenvolvimento do projeto de redes e associados colaborativos da BVS, na década de 1990, e as comunidades virtuais em 2004, o objetivo dessas organizações se ampliou para fornecer informações de saúde de qualidade na Internet (BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE, 2010).

Em relação ao objetivo da BVS para oferecer acesso on-line a informações atualizadas e relevantes, a BVS tem como objetivo contribuir para a promoção de sistemas de informação voltados para pesquisa, educação e cuidados de saúde em favor do desenvolvimento do campo na América Latina e Caribe. Assim, a BVS oferece a publicação, registro, organização, indexação, preservação, controle de qualidade, visibilidade, acessibilidade e manuseio de informações de saúde (GUIA BVS..., 2010).

Sob o paradigma da cooperação em rede e descentralização da gestão da informação, a BVS tem por missão institucional estimular esforços para fazer demandas dos produtores e intermediários no fornecimento de soluções de informação do ponto de vista da eficiência e inovação tecnológica que pode aumentar a divulgação, interação, integração, mediação e navegação com um número considerável de fontes de informação.

As ações e as recomendações adotadas pelo modelo da BVS estão registradas no manual do VHL. Este manual visa orientar o desenvolvimento institucional do modelo de biblioteca digital de acordo com as condições locais e específicas de cada país membro.

Essas ações refletem a preocupação da BVS no fornecimento de informações de saúde de qualidade a partir de duas perspectivas: a rede de conhecimento formada por produtores e intermediários e a percepção do usuário da qualidade da informação pela possibilidade de servir no mesmo formato de suas redes de conhecimento dentro da comunidade virtual.

A BVS fornece informações para decisões em saúde individual e coletiva e que, gradualmente, proporciona informação baseada em evidências de pesquisa científica.

O modelo operacional da BVS baseia-se na descentralização da gestão e controle bibliográfico cuja dinâmica é organizada sob um acordo intitulado "Plano de Desenvolvimento e Implementação 'mediada pela cooperação inter-regional". Este acordo define a rede de fontes de informação que são operadas na BVS (BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE, 2010).

Ele também define os objetivos, prazos e metas a serem alcançados. Além disso, este acordo deve incluir uma matriz de distribuição de responsabilidades entre as instituições cooperantes da BVS (BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE, 2010).

Como resultado, o gerenciamento e o fornecimento de acesso às fontes de informação da BVS se baseiam em plataformas Web, ao contrário do modelo tradicional de apropriação local de coleções impressas (BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE, 2010).

4.3 Tecnologias da Informação orientadas à Saúde

Conforme declara Carr (2009), a tecnologia da informação (TI) está associada aos processos empresariais contemporâneos, com a lucratividade, a competitividade, e à obtenção de vantagens estratégicas em relação aos concorrentes. Considerando sua transformação de sistemas proprietários para uma infraestrutura padronizada, o autor oferece uma perspectiva aos gestores, investidores e estrategistas corporativos uma reflexão sobre as tecnologias da informação e da comunicação para as organizações.

Tecnologias da informação e tecnologias da comunicação, hardwares e softwares utilizados por organizações para alcançar determinados objetivos, permitem constituir os sistemas de informação e comunicação, de modo que ambos participam na empresa à criação

de novos produtos, serviços e modelos de negócios, isto é, o modo como uma empresa produz, entrega e vende um produto ou serviço (VITAL; FLORIANI; VARVAKIS, 2010).

Os dois componentes apoiam à empresa na tomada de decisão e o controle das ações ai derivadas, ajudam na análise, visualização e criação de produtos e serviços, e, efetivamente, devem proporcionar a coleta de dados relativos a sequencia de fatos a serem analisados e permitindo o acesso à informação que seja significativa e útil (VITAL; FLORIANI; VARVAKIS, 2010).

Para além da aplicação no âmbito corporativo, as tecnologias da informação e da comunicação são recursos essenciais para a articulação dos sistemas de informação de quaisquer atuações da sociedade.

Ao se transpor esse pressuposto no domínio da Saúde, as tecnologias e os sistemas de informação devem, entre outras coisas, apoiar gestores e profissionais de saúde à tomada de decisão. Contudo, o propósito central de todas as ações está no fato de que sejam orientados a atender aos objetivos em saúde, dentre os quais o atendimento em saúde (BRASIL, 2004).

Tecnologias de informação e comunicação são essenciais para todas as áreas da saúde, da gestão organizacional para a prestação de cuidados ao paciente e promoção da saúde (EUROPEAN FEDERATION FOR MEDICAL INFORMATICS, [2012]).

Nessa perspectiva, compreendendo a possibilidade de se verificar o assunto dessa seção em vários fóruns de discussão, o periódico *Health Informatics Journal* e na instituição European Federation For Medical Informatics proporcionaram uma visão internacional da aplicação das tecnologias à área da Saúde.

Verificou-se a potencialidade do tema que representa a natureza interdisciplinar da informática em saúde, tendo contribuições das áreas de informática, dos profissionais de saúde, ciência da computação, engenharia e gestão. Diante do leque de possibilidades, discorremos sobre algumas aplicações da tecnologia da informação e da comunicação para a área da Saúde.

De acordo com a WHO (2010), o Século 21 é marcado por intensa produção de conhecimento, comunicação e informação em saúde, sem qualidade uniforme. Os problemas que afetam a integridade do conhecimento e da informação produzida são bastante variáveis na saúde e têm motivado à reflexão de pesquisadores de saúde, educadores, gestores de saúde, equipes de saúde, bibliotecários e demais profissionais de informação em todo o mundo (LOPES, 2007; INFORMAÇÃO..., 2011).

Targino enfatiza que é complexo abordar o tema informação em saúde. Porque isso "abrange facetas diversas e diversificadas, intrínsecas à sua natureza", onde "o fato de a saúde

ser em si mesma área abrangente, ao tempo em que tal abrangência traz consigo um mundo inesgotável de possibilidades e potencialidades, traz também uma série de limitações face à complexidade subjacente".

Um limite para a visualização sobre a informação em saúde é perceber as inúmeras possibilidades de compreendê-la face às tecnologias da informação e comunicação. Uma possibilidade é delimitar o assunto com base em determinadas aplicações com as quais o uso da informação em saúde ocorre pelas interações mediadas eletronicamente, trazendo, por si só, uma abrangência vasta de assuntos.

Contudo, baseando-se na categorização dos âmbitos do uso da informação em saúde, três modos de abordar essa seção são propostos: sua aplicação no âmbito geral, em relação aos sistemas nacionais de informação - situando o contexto brasileiro como parâmetro de análise; sua aplicação no âmbito particular, considerando a assistência à saúde e o atendimento ao paciente; e, por fim, no âmbito interno, quanto à organização dos serviços de informação pela biblioteca na área da Saúde.

Sistema nacional de informação em saúde é construído para atender ao sistema de saúde, de modo a acompanhar suas mudanças contínuas. O desenvolvimento de tecnologias chamadas ICT contribuiu para aumentar o fluxo de uso social da informação em saúde. Esse aumento trouxe benefícios para a sociedade, e trouxe desafios para garantir a qualidade da informação em saúde (TARGINO, 2009).

Os sistemas de informação em saúde que se baseiam em tecnologias eletrônicas, e que são constituídos de modo formal, isto é, por atuação institucional, do governo de um país, apresentam princípios e diretrizes subjacentes a sua natureza.

Como exemplo, destacamos o SUS, as suas seguintes metas: divulgação de informações e controle social. Considerando ambas as metas, em específico, o quadro demonstra o modelo de sistema de informação em saúde envolvendo esses aspectos:

Quadro 8 – Concepção de modelo de atenção: informação em saúde baseado em princípios e diretrizes

SUS – Objetivos/conceitos	Princípios	Diretrizes
Divulgação de informações: sobre o potencial dos serviços de saúde e a sua utilização pelo usuário	Justificar previamente qualquer dado a ser coletado, garantindo qualidade e clareza dos mecanismos de produção das informações.	Participação das equipes locais na definição das informações a serem produzidas e, portanto, dos dados a serem coletados; tanto pela sua relevância para a tomada de decisões, quanto pela sua indispensabilidade para a prestação de contas.
	Garantir que aqueles que	Contribuir para o
	produzem os dados sejam	desenvolvimento e
	usuários das informações	compromisso dos profissionais

SUS – Objetivos/conceitos	Princípios	Diretrizes
	geradas.	de saúde com a qualidade e confiabilidade dos dados coletados.
Controle social: a garantia da participação da comunidade na gestão, no controle e na fiscalização dos serviços e ações de saúde.	Garantir mecanismos que viabilizem a disseminação e a utilização efetiva das informações produzidas.	Capacitar os diferentes usuários para utilização adequada das informações, contribuindo para a descentralização e aperfeiçoamento do processo de tomada de decisões.
	Garantir à população o direito ao acesso às informações, garantindo mecanismos contínuos de divulgação, utilizando recursos comunicacionais adequados.	Contribuir para a construção de uma consciência sanitária coletiva, como base para ampliar o exercício do controle social e da cidadania.

Fonte - Cartilha elaborada pelo Ministério da Saúde: 'Entendendo o SUS' (BRASIL, 2011).

Compreendo esse modelo como parte integrante do sistema de informação em saúde no âmbito do SUS, ele deve, portanto, ser coerente com os princípios e diretrizes deste modelo de atenção. Esse quadro sintetiza dois dos princípios e diretrizes que orientam a concepção do modelo de atenção à saúde (REDE NACIONAL DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE, 1998; BRASIL, 2004, 2011).

Para atender a estas e a todas as demandas no âmbito do Estado, de *e-governo* (Governo Eletrônico), o governo federal definiu diretrizes e políticas universais de informação, inserindo nesse processo a qualidade dos serviços de informação baseados nas novas formas de interação eletrônica entre governo e Sociedade (ZABOT; SILVA, 2002).

De acordo com Zabot e Silva (2002), no final do ano de 2000, foi lançado o projeto "Governo Eletrônico", tendo como metas, entre outras, a implantação da Rede Nacional de Informações em Saúde (RNIS). Viabilizados por essa política de informação, surgem, por exemplo, o Portal da Saúde (2012), do Ministério da Saúde, e a comunhão de bases de dados especializadas em saúde.

O Portal da Saúde, por exemplo, congrega informações e comunicações em saúde de interesse ao cidadão. Além disso, proporciona hospedagem eletrônica e acesso às bases de dados em saúde. Quinze bases de dados de interesse público, administrativo e científico foram identificadas, entre elas: Sistema Nacional de Transplantes, e, o Sistema Nacional de Informação sobre Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos (SINESP), além do DATASUS (Departamento de informática do SUS) e do Projeto e-SUS AB/PEC (BRASIL, 2004).

O DATASUS tem por missão fornecer nacionalmente e gratuitamente a todas às organizações públicas de saúde os sistemas e aplicativos relacionados com os seus principais sistemas de processamento de dados, com descrição sumária, principais objetivos e configuração mínima de equipamento para sua utilização (BRASIL, 2004).

Por exemplo, aplicativos para disseminação dos Programas Sociais do Governo na área da Saúde, incluindo o fornecimento de informações a cerca dos sistemas: "De Volta para Casa (PVC)" que auxilia o Programa "De Volta Para Casa", cuja intenção é reintegrar socialmente pessoas acometidas de transtornos mentais, egressas de longas internações, tendo como parte integrante desse programa o pagamento do auxílio-reabilitação psicossocial; e, o "Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional" (SISVAN) que se destina ao acompanhamento das condições de nutrição e alimentação de toda a população inclusive dos beneficiários do programa Bolsa Família (PORTAL DA SAÚDE, 2012).

Essa concepção de integração sistêmica dos produtos, base para a construção do Sistema Nacional de Informações em Saúde (SNIS), qualifica o avanço na produção e utilização das informações em saúde. Tal como é o caso do e-SUS AB/PEC em desenvolvimento, fruto de reestruturação da política do sistema de informação em saúde.

Já, o Sistema Nacional de Transplantes é constituído por informações legislativas, operacionais e científicas, como é o caso do Registro Nacional de Doadores Voluntários de Medula Óssea (Redome), no Centro de Transplante de Medula Óssea do Instituto Nacional do Câncer (INCA). Trata-se de rede de mapeamento genético para a promoção e acesso aos transplantes (INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2013).

Já o SINESP fornece as condições para o pesquisador sobre pesquisas na área da Saúde envolvendo seres humanos; mediante registro no portal do sistema, o pesquisador deve aguardar comitê científico julgar o pedido submetido. No portal do SINESP, há uma lista de projetos aprovados e em andamento no País (PORTAL, 2012).

O SINESP é produto do Conselho Nacional de Saúde, que através da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) busca fortalecer a atuação de pesquisadores nessa área. O SISNEP é um sistema de informações acessível na Internet sobre pesquisas envolvendo seres humanos. Os usuários desta nova ferramenta são: pesquisadores; Comitês de Ética em Pesquisas; a própria Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP); e, a população em geral (PORTAL, 2012).

Considerando o uso da tecnologia da informação voltada à assistência à saúde e o atendimento ao paciente, as possibilidades de aplicação são muitas. Elegemos duas que surgem na literatura como propostas inovadoras para o profissional da saúde.

Uma diz respeito à experiência na Dinamarca reportada por Jensen (2013). A outra, por Holland e Price (2013); no âmbito paramédico, no atendimento emergencial em ambulâncias.

Jensen (2013) explica que há um objetivo comum para muitos países para alcançar sistemas integrados de informação de saúde coordenados e abrangente na área da Saúde. Com base em princípios da Arquitetura da Informação e Design, a autora discorre sobre o projeto local, desenvolvido pela *Copenhagen Business School*, denominado "Standardized pull of patient data" que se ampliou em nível nacional.

Serviços semelhantes, como os sistemas integrados de informação de saúde são realidade em muitos países no mundo. Esses sistemas são baseados em um conjunto comum de normas para o compartilhamento de dados e troca de informações entre sistemas, programas e instituições.

Seus benefícios se relacionam com garantia de disponibilidade imediata de todas as informações relevantes para os profissionais de saúde, permitindo a comunicação multidisciplinar e, assim, garantir a continuidade dos cuidados, bem como a verificação automática de fármacos e outras interações. Todavia, a autora identifica que há dois problemas para o uso desses sistemas: o acesso se dá somente em estações de computadores dentro das organizações, o outro, se refere à interoperabilidade entre sistemas de comunicação.

O "Standardized pull of patient data" se expandiu e agora é usado em larga escala e fornece para a maioria dos hospitais, clínicos gerais e os cidadãos em toda a Dinamarca a possibilidade de acesso aos dados de saúde a partir do prontuário eletrônico do paciente (Eletronic Patients Records).

Ao examinar as estruturas do projeto, Jensen (2013) constata que o diferencial está nos princípios de design que facilitaram o projeto. Como resultado, a autora constata que o funcionamento é de baixo custo operacional e está acessível gratuitamente em qualquer tipo de computador e telefone móvel.

Sobre o projeto, Jensen (2013) demonstra que sua expansão foi devido aos princípios de flexibilidade quanto ao compartilhamento de EPR através de estratégias modulares; e, à identificação de atores-chave na área da Saúde para proporcionar-lhes beneficios imediatos.

No Brasil, em conexão com os municípios, o Projeto e-SUS AB/PEC do Ministério da Saúde congrega dois sistemas eletrônicos de informação gratuitos visando à simplificação da coleta de dados de pacientes e de seus prontuários. O e-SUS se baseia na Política Nacional

Atenção Básica, no Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade, na Política Nacional de Informática e Informação em Saúde⁷.

Na literatura, esses sistemas têm sido conceituados como "infraestruturas de informação", que abrangem elementos técnicos, sociais, organizacionais e regulamentares. Uma perspectiva de infraestrutura de informação aborda os desafios associados com sistemas e soluções que vão além do contexto local, e serve várias comunidades com interesses diferentes, simultaneamente (JENSEN, 2013, p. 27-30).

Holland e Price (2013) reportam que os serviços de emergência na Inglaterra careciam de auxílio informacional diante das situações de emergência. Os autores explicam a importância em haver disponibilidade de fontes de pesquisa e informação baseada em evidência à disposição de equipes paramédicas.

Atuando junto às equipes paramédicas que atendem em serviços de ambulância, o sistema de informação especializada pode ser acessado em qualquer módulo via rede na Internet e escolher a informação desejada para a tomada de decisão, que precisa ser rápida e eficiente para garantir o atendimento positivo da emergência.

Uma barreira que os autores identificam nesse processo é quanto à usabilidade do sistema que precisa ser aprimorado de modo que a facilidade de acesso à informação seja prioridade para as equipes paramédicas. Outro fator identificado se refere à necessidade de se instruir o usuário quanto ao manuseio do serviço.

No entanto, os autores avaliam os resultados e apontam que o sistema tem sido utilizado dentro das ambulâncias com relativo sucesso, expandindo-se nos hospitais e emergências no país. Vale ressaltar que esse sistema está sendo desenvolvido com base em cooperação institucional e por equipes interdisciplinares, incluindo bibliotecários dos hospitais no país.

No âmbito interno do uso da informação, vale destacar o estudo realizado por Alentejo e Baptista (2013) sobre as novas habilidades de bibliotecários brasileiros na área de Saúde. Segundo os autores, sob a influência da BVS, bibliotecários têm incorporado à gestão da informação alguns elementos compartilhados pelo modelo de gestão do sistema BVS, tais como: o acesso aberto à informação, redes de conhecimento e transferência e compartilhamento de tecnologias. Contribuindo, assim, para o desenvolvimento do modelo gerencial da informação em saúde no País.

http://dab.saude.gov.br/portaldab/esus.php?conteudo=o">sistema. Acesso em: 6 set. 2013.

⁷ Brasil. Ministério da Saúde. e-SUS Atenção Básica. Brasília, DF, 2012. Disponível em:

4.4 Considerações sobre a aplicação da tecnologia da informação na biblioteca

Com o processo de implantação e uso de tecnologias eletrônicas para operações com informação, as bibliotecas foram desenvolvidas consideravelmente. Foi o início de um processo ininterrupto onde a utilização de sistemas eletrônicos destinados à organização e à recuperação de documentos fez surgir um novo conceito de biblioteca, a biblioteca eletrônica (ROWLEY, 2002, p. [3]).

Todavia, essa concepção é abundante de entendimentos e termos, tais como: "biblioteca sem paredes, biblioteca lógica, biblioteca no microcomputador, biblioteca virtual, centro nervoso de informações, centro de gerenciamento de informações" (CORRAL, 1994; p. 35-42; ROWLEY, 2002, p. [3]).

Contudo, o uso da informação operacionalizado por intermédio de tecnologias, sobretudo, de natureza eletrônica passou por várias transformações e paradigmas e como observa Carr (2009), isso continuará assim: a se modificar por muito tempo.

No caso das bibliotecas, há momentos marcantes dessas transformações e atualmente o uso da Internet amplia o entendimento sobre serviços de informação, biblioteca virtual e serviço de referência online bem como se estende a questões de interoperabilidade institucional e compartilhamento tecnológico tal como foi observado por Alentejo e Baptista (2013).

Os primeiros empreendimentos com a automação de bibliotecas foram aplicados à organização e recuperação de documentos dentro das coleções de bibliotecas de instituições de grande porte, com a criação, por exemplo, dos catálogos online (OPAC) (ROWLEY, 2002). Mais tarde, o emprego de tecnologias foi ampliado à rotina de outros serviços e produtos da biblioteca, basicamente: organização das coleções, gestão, reprografia e serviço de referência (ROWLEY, 2002).

No fim da década de 1960, os gestores de bibliotecas no Brasil iniciam processo de entendimento e de ajustamento "aos novos modelos de computadores disponíveis, e o interesse maior era com as capacidades técnicas do sistema a ser implantado, não com as necessidades dos possíveis usuários" (FIGUEIREDO, 1979, p. 83).

Historicamente, Carr (2009) analisa que no Século XX surgiu o pensamento do qual supervalorizava a tecnologia da informação em detrimento de questões sociais, tais como: competência informacional, gestão do conhecimento, promoção da cidadania, acesso livre à

informação etc., das quais foram reivindicadas como campos científicos com o avanço das tecnologias baseadas em plataformas Web.

Contudo, pode-se afirmar que nas décadas de 1960 em diante, os tecnocratas de plantão, fascinados pelas tecnologias da informação (TI) faziam ecos à valorização das tecnologias e com isso à vaticinação do fim das bibliotecas convencionais e dos suportes de registro impresso.

Nessa visão, parafraseando Aldous Huxley, em seu livro, 'admirável mundo novo', publicado em 1932, teríamos, então: 'o admirável mundo novo da TI'; onde se prevaleceria, portanto, uma visão tecnocrata, e, onde haveria uma realidade de vivência em um mundo globalizado sob um sistema digital aparentemente harmônico, mas sem ética ou garantias da probidade intelectual; onde o maior nível de acesso à informação se basearia em 'castas' dominantes; onde livros seriam complexas redes de *terabites*, e, bibliotecas seriam máquinas eletrônicas (CARR, 2009).

Nesse cenário tecnocrata, tal como poderia dizer Deleuze: teríamos a concretização real da sociedade de controle. As máquinas operacionariam as sociedades e não o contrário.

De acordo com Carr (2009), a TI é talvez a mais bem compreendida como a última em uma série de tecnologias amplamente adotadas que remodelaram o setor produtivo ao longo dos dois últimos séculos – desde a máquina a vapor e as ferrovias até o telégrafo e o telefone, a rede elétrica e a malha rodoviária. Por breves períodos, quando estavam sendo embutidas na infraestrutura comercial, todas essas tecnologias ofereceram oportunidades para as empresas mais ágeis e visionárias de obter vantagens reais sobre a concorrência.

Mas, à medida que sua disponibilidade aumentou e seu custo diminuiu – quando elas se tornaram disseminadas em todas as partes – todas elas se transformaram em insumos (CARR, 2009, p. 10-12).

A despeito dessa crítica àqueles que fazem da tecnologia algo absoluto e definitivo, o que temos assistido nesse início de Século XXI é uma valorização crescente à memória, à informação e as operações com tecnologias no manuseio e uso de informações, sobretudo como espaços das relações sociais, onde determinados campos de atuação sociais são privilegiados como é o caso da saúde e suas questões sociais.

Isto significa que, tecnologias da informação, fluxos de informação e conhecimentos, têm se acumulado e multiplicado ao infinito; relativamente sobrepondo-se entre si. Isso ocorre em função dos incessantes embates sociais, poucos pacíficos; sem, contudo, significar a eliminação ou de um ou de outro. Mas sim, isso implica no somatório dos aportes da

humanidade como sendo patrimônio cultural a ser gerido pelas sociedades enquanto herança para uso das gerações futuras.

A preservação da memória digital, por exemplo, tem se tornado assunto crescente nos debates acadêmicos, contudo, carente de políticas governamentais e institucionais nos mais diversos formatos e expressões no plano microeconômico, mas, se tornado uma realidade em âmbitos ampliados como é o caso da criação da Biblioteca Virtual em Saúde ou ainda da World Digital Library (ALENTEJO, BAPTISTA, 2011; ALENTEJO, CORREA, 2013).

Portanto, nem a biblioteca e nem o livro e tão pouco as tecnologias deixaram de coexistir e exigir cada vez mais empenho dos bibliotecários na formulação de serviços e produtos voltados à entrega da informação segundo necessidades da sociedade por conhecimento em meio a exigências de se aprimorar e utilizar tecnologias para variadas finalidades.

O aperfeiçoamento nesse processo passa a considerar a qualidade, a ética e o desenvolvimento tecnológico em favor do acesso democrático à informação, em nível universal (ALENTEJO; LOBIN, 2013). De acordo com Alentejo e Lobin (2013), os domínios da qualidade da informação são expandidos ao se considerar a convergência entre o desenvolvimento de TI com a qualidade da informação como sendo uma demanda social.

No âmbito da qualidade isso deve ocorrer sobre duas perspectivas: à avaliação do desempenho interno dos sistemas e os estudos e instrumentos que favoreçam conhecer sistematicamente a experiência do seu usuário no que se refere a sua percepção contínua, e não exatamente com sua satisfação. A abordagem desses estudos para a gestão da informação passa a focar cada experiência, e para tanto se pode desenvolver instrumentos de avaliação ao usuário. A esse processo, Alentejo e Baptista (2011) denominaram de 'valor vinculativo da qualidade da informação'.

Em termos de despojamento de determinadas organizações, sejam elas empresariais, governamentais, educacionais ou mesmo bibliotecárias, o que no exame da literatura se percebe é que não foi o uso de tecnologias que determina o sucesso de empreendimentos em TI, ou a obsolescência e o falecimento de determinadas organizações; mas sim, a capacidade de sua administração em gerar todos esses aspectos como sendo riquezas que circulam na sociedade com valor à qualidade da informação (DRUCKER, 1999; ARNAL, 2008; ALENTEJO; BAPTISTA, 2011).

O sucesso de uma determinada organização depende da capacidade gerencial individual em promover mudanças positivas buscando e gerenciando informações advindas do ambiente externo (DRUCKER, 1999).

Na dinâmica da oferta de serviços e produtos informacionais pelos bibliotecários, o emprego da tecnologia da informação tem se tornado, universalmente, insumo para as bibliotecas de todos os tipos e tamanhos.

Essa perspectiva pode ser explicada pela sistematização de assuntos na literatura especializada sobre gestão da informação e do conhecimento ou ainda pelo assunto arquitetura da informação dos quais dizem respeito à utilização de sistemas gerenciais e que também incluem estudos sobre gestão de documentos em meio eletrônico; critérios de avaliação da qualidade percebida nesses ambientes, e a capacidade de gerenciamento de custos, operacionalidade, canais de escoamento de serviços e produtos pela uniformização tecnológica e, integração de redes sociais baseadas na Web.

Tal como Carr (2009, p. 10) explica a transformação das novas tecnologias da informação em insumo a partir da uniformidade e sistematização que implica na mudança gradual de sua geração sob a infraestrutura comercial para se tornar comum e padronizada, somente assim "a TI será capaz de proporcionar os seus maiores benefícios econômicos e sociais, elevando a produtividade e os padrões dinâmicos, além de servir como plataforma para uma série de novos e desejáveis bens de consumo e serviços".

Sob o ponto de vista estratégico, a TI passa a se configurar cada vez menos como um fator de competitividade, mas sim, de interoperabilidade na função final de compartilhamento e escoamento de fluxos de informação em favor da sociedade (CARR, 2009).

À medida que a TI vai se tornando insumo básico para as organizações bibliotecárias, o uso intensificado da TI nesses ambientes impacta não apenas em políticas de fluxos de informação, mas também, se refere à possibilidade de aumentar sua função social, de inclusão digital, acesso à Educação e sob as emergentes práticas metodológicas interdisciplinares, como por exemplo, acesso livre à informação e a promoção da cidadania.

É evidente que a revolução da eletrônica adentrou as bibliotecas, tornando-as mais condizentes com a realidade da informação eletrônica (VERGUEIRO, 1997, p. [2]. Para Vergueiro, as TI impactam sobre os sistemas de fluxos de informação, os modos de sua organização, em suas políticas de informação e em suas plataformas de acesso, principalmente aquelas baseadas na Internet.

A Internet e as transformações tecnológicas promovem a convergência da base tecnológica da qual favorece a representação e o processamento em meio digital e com isso favoreceu a popularização de TI's; os computadores pessoais, das novas mídias e modos de registros com as TI's, e, essencialmente a popularização da Internet através do World Wide

Web (WWW) que a partir de 1991 se deu sob o ideal de Sociedade da Informação (SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO, 2000).

Com o surgimento e difusão das mídias sociais, observa-se nos eventos internacionais de Ciência da Informação e Biblioteconomia, a prevalência de trabalhos que apontam o uso da Web e das mídias sociais na Internet em referência a variado assunto, tais como: a promoção e difusão dos serviços e produtos de informação de bibliotecas; aprendizagem, comutação de fontes e de tecnologias, análises bibliométricas etc.

4.5 Gestão da Informação em Saúde na biblioteca universitária

A gestão é por si só um processo; a gestão da informação pode ser entendida como o processo mediante o qual se obtém, se implanta ou se utiliza os recursos essenciais (econômicos, físicos e materiais) para o gerenciamento da informação dentro da organização e para a comunidade a que serve. Tem como elemento básico a gestão do ciclo de vida dos recursos gerenciados e pode ocorrer em qualquer organização (PONJUÁN DANTE, 2004, p. 17-18, tradução nossa).

Ainda segundo Ponjuán Dante (2004, p. 18), a Gestão da Informação é própria das unidades que gerenciam os recursos informacionais de modo intensivo, incluindo bibliotecas, arquivos e outras unidades de informação.

Tal como foi verificado, no âmbito interno da gestão e do uso da informação em saúde, encontram-se os sistemas de informação, tais como: bibliotecas técnicas, bibliotecas especializadas, virtuais e universitárias, compondo o que conceitua a Medical Library Association (2003, tradução nossa): bibliotecas médicas ou ainda bibliotecas em saúde.

De acordo com a instituição: biblioteca atuante na área da Saúde é aquela projetada para auxiliar médicos, profissionais de saúde, pesquisadores, docentes, estudantes, pacientes e familiares na área de Saúde na busca de informações relacionadas com saúde de modo a contribuir para melhorar, atualizar, aplicar ou avaliar a assistência em saúde. Bibliotecas médicas são tipicamente encontradas em hospitais, hospitais universitários e escolas de medicina, indústria privada e em associações médicas ou de saúde.

Desse modo, a Medical Library Association (2003, tradução nossa) atribui à biblioteca na área de Saúde a função de oferecer uma série de recursos eletrônicos, coleções impressas e

digitais de periódicos e obras de referência. A influência do acesso aberto (OA) tem exercido um impacto importante sobre os modos operacionais das bibliotecas nesse setor.

Nesse sentido, ambos os termos biblioteca na área de saúde ou biblioteca médica podem ser compreendidos para se referir a qualquer unidade de gestão da informação que forneça serviços de informação em saúde, técnica-científica, informação baseada em evidências, educacional, instrucional, de modo convencional, ou baseado em sistemas eletrônicos ou de forma híbrida (CULLEN; ESSON, 2007).

Sob as determinadas contingências tecnológicas que nas últimas décadas têm exigido das bibliotecas alterações do seu *modus operandi* (MIRANDA, 1993; PHIPPS, 1993), outras questões de ordem econômica, política, e mesmo em função das descobertas no campo da saúde, têm exigido que as bibliotecas em saúde adquirissem dupla atuação em suas atribuições:

- a) função externa: gestora da informação dentro do ciclo de uso da informação,
- b) **função interna**: desempenho de suas atividades em meio a oportunidades e problemas inerentes aos contextos tecnológicos, sociais, políticos e econômicos impactantes em seu desenvolvimento.

Primeiro, as bibliotecas em saúde passam a desempenhar o papel de sistema de informação especializada capaz de subsidiar o fornecimento de produtos e serviços de informação para apoiar as demandas e especificidades das demais instâncias usuárias da informação para além do contexto interno de suas atividades.

Segundo, as bibliotecas são impelidas a acompanhar a dinâmica do ciclo do uso da informação em saúde; empreendendo buscas de melhorias contínuas para se ajustar a esse processo e para o enfrentamento cotidiano ao gerenciar problemas orçamentários que há décadas têm dificultado seu desenvolvimento (MIRANDA, 1977, p. 47; 50; CARVALHO, 1981, p. [11]).

Forsman (2005), por exemplo, relata que a biblioteca na área da Saúde da Universidade de Colorado provê programas de extensão à comunidade, estabelecendo conexões com os compromissos institucionais de fornecer serviços de informação para grupos populacionais de baixa renda e aos grupos étnicos minoritários.

Em uma perspectiva histórica, de acordo com Nunes e Garcia (1989, p. 14-15; 227), se nos anos 1950 as proposições no campo da saúde no continente americano sustentavam-se sobre o conceito de controle das doenças, nos anos 1970 a sistemática seria a teoria de

sistemas e de serviços de informação como meio de 'vigiar' o sistema de saúde, e a universidade aparecia como um lugar possível para a construção desse processo.

O que sugere a condição da universidade em ser instância capaz de integrar ações de interesses científicos e educacionais com outros advindos do tecido social que necessitam usar a informação em saúde.

Nesse sentido, concebendo a biblioteca universitária como sendo "a organização que serve aos estabelecimentos de ensino superior, destinada aos professores e aos alunos, embora possa ser acessível ao público em geral" (FERREIRA, 1980), e, assumindo que a biblioteca universitária em saúde deve desempenhar funções relacionadas com a gestão da informação em saúde no plano do sistema de informação da área, faz-se necessário perguntar: o que deve fazer a biblioteca universitária em saúde e os seus termos de gestão da informação?

Essencialmente, a biblioteca universitária em saúde tem sua função social definida pela missão em prover informação científica ao usuário de informação em saúde. Isto é, os serviços de informação exigem do profissional bibliotecário um posicionamento ativo para responder de maneira adequada à demanda especializada de sua clientela.

De acordo com Grant (2002) essa visão se baseia na interdependência das questões geradas entre produção e consumo da informação em saúde; ambos os elementos se tornam elos que contribuem para a saúde e qualidade de vida de uma sociedade. Para o autor, os programas de gestão que abordam e combinam essas questões permitem a capacitação tanto de pesquisadores quanto a participação ativa de consumidores na era da informação.

Nesse sentido, ao se considerar, por exemplo, literácia em saúde; adotando a explicação da organização inglesa Chartered Institute of Library and Information Professionals (CILIP) (2011, tradução nossa) sobre as funções e as habilidades que o profissional bibliotecário em saúde deve possuir, tem-se que ele deve:

- a) saber reconhecer a informação em saúde;
- b) saber identificar as fontes de informação pertinentes visando sua utilização e aplicação prováveis no seio social;
- c) saber recuperar informações relevantes que permitam a avaliação e sua aplicabilidade a uma situação específica por um indivíduo ou grupo;
- d) reconhecer que a análise, a compreensão e a utilização da informação permitem a tomada de decisões individuais ou de grupos.

Operacionalmente essa proposição se coaduna com os estudos de Lopes (2007), e de Robins, Holmes e Stansbury (2010) sobre qualidade da informação em saúde disponível na Web e com o pensamento de Moraes (2006, p. 19) sobre a constituição de políticas de

informação em saúde que garantam o acesso à informação em saúde de modo que ela possa ser efetivamente aplicada pela sociedade, contribuindo para a democratização do sistema de saúde.

Tendo em vista a Internet como uma provedora de informações em saúde e a necessidade política e social da informação para o desenvolvimento do sistema de saúde de uma sociedade, pode-se inferir que gestores de bibliotecas universitárias em saúde relevem três aspectos sociais da gestão da informação em saúde:

- a) o uso da informação em saúde é coletivo, isto é, não está restrito aos especialistas, pesquisadores e profissionais da área;
- b) a dependência da informação organizada que permita a tomada de decisão em todas as esferas de atuação social;
- c) a Internet é mais uma fonte de informação para a sociedade; especificamente, a Internet é também um espaço de consumo da informação em saúde.

Essas proposições sugerem a existência da relação entre informação com sua organização da qual através de ações e atividades técnicas ela possa ser permeada pelo valor tanto em termos de conteúdo e credibilidade quanto ser potencialmente utilizada pela sociedade, o que permite afirmar que a gestão da informação em saúde executada pela biblioteca universitária em saúde adicione à sua missão de disponibilizar a informação:

- a) ser parte definida dos espaços políticos da Política de Informação e Informática em Saúde, contribuindo para a democratização da informação e para atender aos interesses da população e da gestão qualificada do sistema de saúde (MORAES, 2006);
- b) proporcionar garantia de credibilidade da informação em saúde obtida na Internet aos usuários (ROBINS; HOLMES; STANSBURY, 2010);
- c) gerenciar filtros de qualidade da informação em saúde considerando a amplitude de sua audiência (LOPES, 2007).

Instituições como a Medical Library Association, a Canadian Library Association e a Chartered Institute of Library and Information Professionals têm alertado às bibliotecas médicas em seus países sobre o problema do uso da Internet para acessar informações em saúde.

O guia elaborado pela Medical Library Association (1999-2011, tradução nossa), em sua introdução declara: "milhões de páginas web relacionadas com a saúde são visitadas por milhões de consumidores. Às vezes as informações encontradas são pertinentes. Na maioria

das vezes, pesquisas acabam em frustração ou em recuperação de informação imprecisa, até mesmo de informações perigosas".

No Brasil, Moraes (2006) destaca que apesar da existência de sistemas de informações, a inadequada interoperabilidade entre eles bem como de políticas de informação que garantam a participação do cidadão, exercendo a cidadania e o controle social, por exemplo, resulta em graves problemas de saúde pública, ampliando as desigualdades entre as populações dos estados brasileiros de acesso ao sistema de saúde nacional.

Em uma visão mais específica, a biblioteca universitária em saúde executa atividades que sejam propícias para a tomada das decisões concretas de natureza gerencial, processual e tecnológica focando tanto o ambiente interno quanto externo.

Com o inegável valor das tecnologias da informação para a eficácia dos sistemas de recuperação e organização da informação, e a dependência resultante da utilização de aparato eletrônico, a introdução do uso de redes em seus sistemas de informação ampliou as ações e atividades relacionadas com a gestão da informação das bibliotecas.

O ambiente de biblioteca universitária tem sido frequentemente abordado na literatura especializada, sobretudo, em termos de avaliação do desempenho e da qualidade, tal como encontrado em estudos de: Vanti (1999), Rebello (2004), Saad (2004), Nascimento, Trompiere Filho e Barros (2005), Lubisco e Vieira (2009), entre outros.

De acordo com Sguario e Silva (2010), os sistemas de informação baseados em tecnologias, sobretudo em plataformas na Internet, tornaram-se instrumentos capazes de contribuir para a melhoria das práticas de gestão e necessários para apoiar a tomada de decisões e processos de trabalho existentes nos diversos níveis da estrutura social de organização do sistema de informação em saúde.

No entanto, devido aos limites dentro dos quais os serviços eletrônicos de informação operam, estes se diferem daqueles em que os serviços de biblioteca tradicionais operam, tornando difíceis as comparações entre os tipos de serviços de biblioteca.

Pois, o grau da qualidade em que diferentes serviços de bibliotecas são constituídos tende a se diferenciar uns dos outros. Essa dificuldade se torna expoente quando se releva as mudanças nas expectativas, experiências e comportamento de usuários (INFORMACIÓN..., 2005, tradução nossa).

Novas gerações de usuários, por exemplo, estão cada vez mais familiarizados com o uso de computadores e aplicações da Internet e esperam que os serviços eletrônicos de informação em bibliotecas atendam a suas expectativas com base em suas experiências com a tecnologia (INFORMACIÓN..., 2005, tradução nossa).

No entanto, um número significativo de usuários de outra geração, dos quais estão menos familiarizados com conceitos e práticas do uso do computador necessitam de apoio de modo que não sejam prejudicados quanto ao uso do sistema e também para que sua avaliação não seja negativa (INFORMACIÓN..., 2005, tradução nossa).

Nesse cenário, contextualizando os serviços eletrônicos de informação promovidos pelas bibliotecas universitárias em saúde, tem-se que a gestão da informação quanto à entrega bem sucedida desses serviços depende da colaboração estreita entre editoras, provedores de rede e bibliotecários.

O ambiente de rede fornece uma estrutura diferente para a prestação de serviços em informação, isto é, as fronteiras entre oferta interna e externa são diferentes.

Por exemplo, considerando a entrega de um documento, tem-se que: nos serviços de biblioteca tradicional este é representado pelo contato pessoal, já no meio eletrônico, a entrega de um documento é realizada utilizando uma rede, que exige condições para o desenvolvimento de sistemas organizados segundo os tipos de informação especializada com a qual o usuário busca e necessita para suas atividades, sejam elas: educacionais, científicas ou de assistência à saúde.

Tendo em vista a variedade de fornecedores externos que podem fornecer a rede à biblioteca, sua gestão terá que considerar a instalação de equipamentos especiais (hardwares e softwares) considerando a avaliação da rede e dos recursos tendo como base o processo de entrega do documento ao usuário final.

Considerando os tipos de informação especializada em saúde, a gestão também deverá: avaliar, selecionar e aquisicionar as fontes eletrônicas de informação com base em critérios elegidos pela biblioteca, tais como: custos, operabilidade, usabilidade, abrangência, credibilidade dos editores etc.

Nesse contexto, usuários e funcionários precisam de treinamento específico para utilizar os sistemas eletrônicos de informação.

No entanto, conforme a ISO/TR 20983 (ISO, 2010), o fornecimento de equipamentos pela organização, no caso, a universidade, da qual a biblioteca é uma parte, pode retirar o controle de gestão de uma biblioteca.

Nesse sentido, mesmo se não haja a possibilidade de se controlar qualquer uma das infraestruturas essenciais para a prestação do serviço eletrônico de informação, o desempenho da biblioteca é julgado pelo usuário.

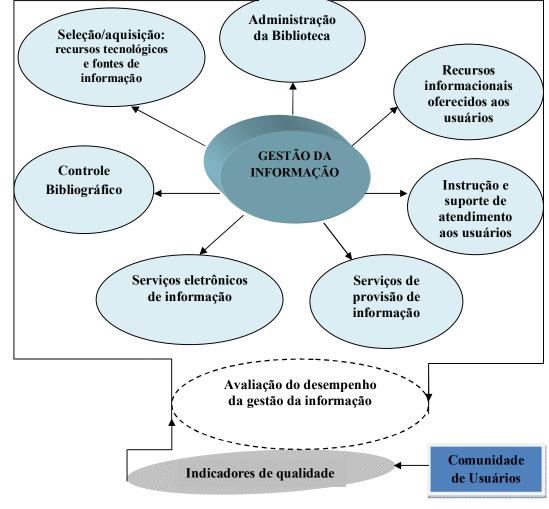
Assim, a percepção do usuário em relação à qualidade da informação se vincula com o sistema de fornecimento da informação. Isto é, critérios como acessibilidade, usabilidade,

operacionalidade e utilização (FERREIRA; PITHAN, 2005; GONÇALVES, 2004) são levados em conta no momento de utilização do sistema, se a experiência for negativa para o usuário, tanto a recuperação de documentos quanto a avaliação da qualidade do sistema serão impactadas.

Isso sugere que, nessa perspectiva, a qualidade da informação também é impactada. Essa proposição é uma das vertentes de abordagem da qualidade da informação com a qual a Ciência da Informação tem adotado como aspecto de medição da informação obtida em sistemas eletrônicos, por exemplo, Lopes (2007) e Notess, Kouper, Swan (2005) apontam que os serviços de informação eletrônicos necessitam empregar filtros de qualidade para a garantia da qualidade da informação, ou pelo menos o acesso à informação desejada.

Nesse cenário, compreendendo o histórico da biblioteca, suas coleções, produtos e os usuários e a variada possibilidade do uso da informação em saúde, pode-se inferir que a biblioteca universitária na área deve promover a Gestão da Informação através de serviços e produtos de informação tradicionais e eletrônicos, tornando híbridos os seus sistemas de informação quanto à: prestação de serviços e à geração de produtos de informação (OPPENHEIM; SMITHSON 2008).

Com base do enfoque da Gestão da Informação, o modelo descrito a seguir sugere o fluxo de atividades e atribuições dentro de uma biblioteca universitária em saúde:



Fluxograma 4 – Visão interna: Gestão da Informação em saúde executada pela biblioteca universitária.

Fonte – o autor

O fluxograma sugere a descrição das atividades, funções e ações desenvolvidas internamente pela gestão da informação no ambiente da biblioteca universitária em saúde. Ao focar a gestão da informação, busca-se uma visão relativamente completa ou essencial, sobre as atividades de uma determinada biblioteca atuante na área da Saúde, o modelo acima projetado se refere à:

- a) **administração da biblioteca** que envolve entre outras atividades: organização financeira, administração de recursos humanos, planejamento das ações pertinentes aos objetivos da biblioteca, tomada de decisão administrativa, instituição de políticas de qualidade (definindo entre outros elementos: avaliação, criação de indicadores de desempenho, recursos, programas, processos de coleta de dados) etc.;
- b) **processo de seleção e aquisição**: definição do escopo da coleção e dos recursos tecnológicos, processo que envolve o planejamento e aplicação de critérios de seleção e avaliação das fontes de informação bem como dos recursos tecnológicos com base em estudos

de uso e de usuários e da avaliação das coleções e das facilidades da biblioteca (infraestruturas, armazéns, espaços de consulta e leitura etc.), bem como considerando o mercado tecnológico: fornecedores de sistemas eletrônicos e editores digitais (CARIBÉ, 2008);

- c) **controle bibliográfico**: se refere às atividades de organização e disponibilização das coleções, incluindo o controle bibliográfico exploratório (sistema de classificação) e descritivo (políticas de catalogação), projeção do catálogo, políticas de indexação etc., considerando, inclusive, os dispositivos eletrônicos de acesso ao sistema de organização: OPAC, bases de dados referenciais, bibliografias, serviços de informação personalizados etc.
- d) serviços eletrônicos de informação: a gestão da informação executa o gerenciamento dos sistemas eletrônicos de informação, incluindo variáveis tais como a facilidade de uso, a estrutura de recuperação da informação e o conteúdo da informação, avaliadas sob o olhar tanto da gerência do sistema quanto considerando os usuários, onde se deve observar a credibilidade e o reconhecimento das fontes de informações que compõem o acervo concomitante com a missão da biblioteca decorrida dos interesses dos usuários da biblioteca.
- e) recursos informacionais oferecidos aos usuários: política decisória quanto à estrutura de oferta dos recursos informacionais oferecidos aos usuários, essa política norteia os processos de seleção e avaliação bem como a gestão dos sistemas eletrônicos à medida que se considere a diversidade da audiência da biblioteca em termos de limitações da utilização dos sistemas de informação, tais como: deficiência visual, conhecimento quanto ao uso de determinados sistemas eletrônicos, habilidades com os recursos de rede, Intranet e Internet. Nesse sentido, usabilidade e acessibilidade são critérios a serem considerados na avaliação e seleção dos serviços de informação (ROWLEY, 2002).
- f) **instrução e suporte de atendimento ao usuário**: com o aperfeiçoamento constante das TI, Katz (1985) sugere que as bibliotecas devam oferecer treinamento constante quanto ao manuseio dos sistemas de informação, bem como implantem serviços de atendimento ao usuário.
- g) serviços de provisão informação: exige um núcleo de ações para projeção de serviços e produtos de informação, tais como: repositórios acadêmicos, redes de relacionamento com o usuário nos Portais das bibliotecas na Internet bem como redes de conhecimento (GUIA BVS..., 2010). Também, exige um núcleo de ações para avaliação dos serviços quanto à utilização dos sistemas e das coleções, onde os estudos qualitativos de uso e de usuários proporcionam contribuições para as melhorias dos sistemas da biblioteca (EPPLER;WITTIG, 2000).
- h) avaliação do desempenho da gestão da informação: o gestor ao considerar que todas essas atividades decorrem de sua gerência deve avaliar sua atuação. Para tanto deve criar critérios de avaliação que correspondam às atividades no contexto dos objetivos e da missão da biblioteca, tendo como foco a comunidade de usuário. Como consequência da avaliação interna, cria-se um núcleo de indicadores de desempenho e da qualidade com base nas avaliações intrínsecas aos processos de gestão e com base no julgamento dos usuários (ISO 11620:2008). Essa avaliação deve ser feita mediante aplicação de metodologias racionais, objetivas e de modo contínuo para buscar constantemente melhorias da gestão da informação executada pela biblioteca (ISO 9004:2008).

i) usuários da biblioteca: a gestão da informação deve saber quem são os usuários da biblioteca. Essencialmente, os usuários são docentes, discentes e funcionários que atuam dentro da instituição, pesquisando, estudando e utilizando os recursos da biblioteca. No entanto, as seguintes considerações se apresentam ao gestor: em relação aos usuários reais, cadastrados na biblioteca, a gestão deve saber e avaliar a quantidade de visitas per capita em relação à quantidade de usuários cadastrados, com isso, visando identificar os usuários infrequentes da biblioteca que de acordo com Katz (1974; 1987) são aqueles usuários reais que deixam de utilizar a biblioteca ou pouco a utilizam; o gestor também deve saber que os usuários de informação em saúde atuam em vários aspectos dentro do sistema de saúde, ora como pesquisadores, ora com a assistência ao paciente e anda, como agentes de saúde, o que deve influenciar a gestão da biblioteca em termos das especificidades de informação quanto seu posicionamento dentro desse sistema de saúde, e por fim, considerar a biblioteca como um espaço de acesso à informação em saúde bem como um espaço democrático de acesso aos servicos de saúde, nesse sentido, deve o gestor considerar a população tanto em termos de potenciais usuários (KATZ, 1974; 1987) quanto considerar ações desenvolvidas pela biblioteca visando o fornecimento de informações em saúde para determinado grupo populacional onde esteja inserido.

Nessa possibilidade, ressalta-se que o modelo é pertinente uma vez que historicamente, tal como afirma Phipps (1993, p. 19), as bibliotecas acadêmicas têm passado por um processo crítico de transformação.

Para a autora, elas estariam modificando sua atuação, transformando-se de organizações centradas em coleções para organizações centradas no acesso à informação, o que sugere que, ao longo do tempo, passaram a ser organizações menos atadas à idéia de lugar e a documentos impressos.

Manjunatha e Shivalingaiah (2004) explicam que as bibliotecas acadêmicas tornaramse essencialmente organizações de aprendizagem que estimulam atividades acadêmicas e de pesquisa, fornecendo acesso aos recursos informacionais com cobertura mundial.

Nesse sentido, a biblioteca universitária executa a gestão da informação em saúde considerando o sistema de saúde pelo entendimento de que nele está inserida, e as transformações sociais constantes exigem esforços para as práticas de melhores serviços e produtos para atender a uma demanda de consumo de informação que não está foca nas coleções ou apenas nos sistemas de informação, e sim na interação entre coleções, sistemas e usuários.

Nesse sentido, Hernon e Altman (1996), Vanti (1999), Valls e Vergueiro (2006) e Lubisco e Vieira, (2009) enfatizam a necessidade de as bibliotecas universitárias buscarem novos modelos de gestão para superar desafios, deficiências relacionadas com a prestação de serviços de informação e melhorarem sua atuação junto ao seu usuário.

Alentejo (2008) mediante revisão de literatura descreve os motivos relacionados tanto com a natureza dos serviços que os gestores de bibliotecas universitárias executam quanto ao planejamento de suas atividades. De acordo com o autor, a mudança das formas de gestão de bibliotecas está centrada no planejamento dos serviços sob as novas abordagens gerenciais.

Isso sugere que tanto o planejamento estratégico quanto à adesão de novos modelos gerencias têm sido um aspecto com que gestores de bibliotecas acadêmicas no país têm empreendido de forma a contornarem as forças que ainda afetam às bibliotecas acadêmicas, das quais têm exigindo de seus gestores esforços focados na eficácia e na eficiência da unidade de informação.

O quadro abaixo relaciona as motivações gerenciais com as mudanças ocorridas.

Quadro 9 – Mudanças no paradigma de gestão de bibliotecas universitárias.

Motivações	Mudanças ocorridas	
As bibliotecas universitárias enquanto instâncias	Visão sistêmica de negócios e de atuação em	
sistêmicas de organização	relação à instituição mantenedora	
As atividades da biblioteca são parte de sistemas	Gestão orientada a adotar abordagens sistêmicas	
de informação	de gerenciamento: gestão da informação e do	
	conhecimento dentro do sistema de informação.	
Organização baseada no planejamento	Gestão baseada na informação para promover o	
estratégico	planejamento e mudanças da cultura interna	
Avaliação de suas atividades e atuação social	Abordagens de medição da qualidade e do	
	desempenho focadas no cliente e no impacto	
	social de sua atuação.	

Fonte – o autor, adaptado de Alentejo (2008, p. 3-6).

O quadro sugere que à gestão em bibliotecas acadêmicas novas propostas gerenciais têm proporcionado à implantação de novas orientações gerenciais, em grande parte, a partir da contribuição da Administração e em Ciência da Informação.

Para o autor os princípios inseridos nesse cenário de modificações se referem a uma nova visão sistêmica de negócios por parte dos bibliotecários no ambiente acadêmico que passam a planejar suas atividades mais centradas em seus usuários e que também têm adotado as abordagens da gestão da informação e do conhecimento no contexto abrangente de sua missão: a sociedade.

4.6 Usos da informação em saúde dentro do sistema de saúde

Alguns resultados obtidos sobre informação, sistema e gestão da informação são apresentados nessa seção. Pautando algumas análises sob o sistema de saúde brasileiro, o uso da informação em saúde pode ser agrupado nos âmbitos: geral, particular e interno que constituem a totalidade do sistema de informação em saúde.

A relação de interdependência entre eles se baseia na necessidade de se estabelecer redes de cooperação, interoperabilidade e interação entre os grupos sob uma dinâmica de produção, apropriação e organização da informação.

Porque, o uso da informação em saúde implica em alguma aplicação da informação nas atividades relacionadas à assistência à saúde, à apropriação para a tomada de decisão visando à programação de políticas e ações em saúde, e a Gestão da Informação como princípio organizador essencial no sistema de saúde. Percebe-se, então, que o fluxo da informação ocorre sob um sistema de informação próprio, impulsionado em função das especificidades com que cada grupo atua dentro do sistema de saúde.

Teoricamente, os grupos se relacionam entre si utilizando a informação de forma sistêmica, de modo dinâmico e concomitante. Nesse sentido, considerando o uso da informação como força motriz para o fluxo informacional dentro do sistema de saúde, o fluxograma abaixo permite melhor compreensão sobre a relação do uso da informação entre dentro do sistema de saúde:

Fluxograma 5 – Fluxo da atuação dos âmbitos do uso da informação em saúde no sistema de saúde.



Fonte – o autor

Pode-se inferir que os cidadãos, usuários da informação em saúde, encontram-se dinamicamente inseridos nos âmbitos de uso da informação e assim, dispersos dentro do sistema de saúde, uma vez que o sistema de saúde existe para atender as necessidades sociais, econômicas e políticas da sociedade que permeiam o conceito de saúde.

Por sua vez, o sistema de saúde é dependente de um sistema de informação cuja organização, produção e aplicação são elementos que se encontram nos âmbitos de uso da informação.

Nesse sentido, as instâncias que se encontram atuantes dentro do âmbito geral têm por especificidade de uso da informação, a geração de ações e políticas de saúde a partir da tomada de decisão, ao mesmo tempo em que a apropriação de informação é necessária para a realização de suas atividades, consequentemente essas ações resultam em mais informações que são introduzidas no sistema informacional.

No caso dos grupos inseridos no âmbito particular, as instâncias sociais são também dependentes do sistema de informação para a produção e consumo de informação, assim também necessitam da apropriação das informações geradas no âmbito geral para produção de novas informações e com isso retroalimentar o sistema de informação em saúde.

O âmbito interno tem sua ação essencialmente focada na organização da informação que necessariamente ocorre para a garantia do fornecimento de informações aos usuários dentro do sistema de informação em saúde. Portanto, as informações geradas e inseridas dentro do sistema informacional necessitam de gerenciamento contínuo para que desse modo os âmbitos geral e particular possam ao mesmo tempo produzir e consumir informações em um ciclo interminável do uso da informação em saúde.

Nesse cenário, as atividades de gestão da informação são características peculiares das instâncias inseridas no âmbito interno, onde ações relacionadas à gestão da biblioteca envolvem: colecionismo, controle bibliográfico, preservação e fornecimento de informação, sendo essenciais para que os objetivos institucionais sejam atingidos.

Nessas perspectivas, de acordo com Elias e Souza (2006, p. 218), os sistemas de comunicação científica e de organização do conhecimento em saúde proporcionam subsídios ao processo de formulação de políticas de saúde, do qual ocorre pela integração com gestores públicos que se encontram na dimensão geral do uso da informação na área.

Além dessa função, os sistemas de informação contribuem para o desenvolvimento do ciclo de comunicação científica, uma vez que, de acordo com Marcondes e Sayão (2000), por décadas, os mecanismos de comunicação científica combinavam canais desde os informais

distribuídos aos pares, com canais cada vez mais formais, como as comunicações e trabalhos em congressos e os artigos de periódico.

Nesse processo, as bibliotecas enquanto centro de análise e de organização da informação têm desenvolvido ações cada vez mais especializadas para contribuir com o desenvolvimento científico.

Nesse sentido, a literatura especializada tem por consenso que no ciclo de comunicação científica, as bibliotecas exercem desempenho específico para acesso ao conhecimento. A elas cabem, neste ciclo, os papéis de coleta, registro, estocagem e disseminação de informações.

E, no caso da biblioteca universitária, de acordo com Marques Júnior e Albino (2011), a universidade tem um papel fundamental juntamente com o governo e a indústria na geração de inovações tecnológicas que podem alavancar o progresso da sociedade, tendo a Biblioteca Universitária como uma disseminadora de informações científicas.

5 QUALIDADE

Em um sentido holístico, Oliveira (1994, p. 13) enuncia qualidade como sendo tema:

constituído de uma multiplicidade de conceitos e abordagens que têm origens diversas, que se desdobraram e se multiplicaram ao longo das últimas décadas, que se transformaram, e transformados, voltaram a se cruzar, e que, afinal emaranham-se e se abrem em leque para diversas direções diferentes, por meio da literatura especializada ou não, de seminários e vídeos a respeito, e sobre os quais muita gente se sente capaz de apresentar suas próprias contribuições e interpretações pessoais.

Oliveira (1994, p. 15) observa que a literatura em Administração oferece muitas possibilidades de conceitos; abordagens - filosóficas, factuais, estruturalistas, cognitivas; métodos, técnicas, programas gerenciais; métricas de mensuração, padronizações etc.

De acordo com o autor, nas décadas de 1970 a 1990, o tema da qualidade surgiu na literatura sob o status de função gerencial com vigor tal que foi capaz de influenciar outras áreas do conhecimento, estimulou seu próprio crescimento enquanto objeto de interesse científico, criando séquitos de seguidores e grupos de opositores; e essencialmente, criou um universo prolífico no qual o senso comum também habita e compartilha.

Nesse recorte, ao se observar a história da qualidade, Oliveira (1994), Ribeiro Neto, Tavares e Hoffmann, (2008), Lucinda (2010) e Machado (2010) entre outros, explicam que a qualidade enquanto teoricamente fundamentada nasce na indústria, com os clássicos da administração, Taylor e Fayol e, perpassando a década de 1950 sob a noção de qualidade total formulada por Armand Feigenbaum, como sendo uma tentativa de enfatizar o controle da qualidade dos produtos a ponto de "alçá-lo a uma posição central dentro das empresas industriais" (OLIVEIRA, 1994, p. 16).

Contudo, no ambiente industrial, teóricos aprofundam ideias a cerca da qualidade. As décadas subsequentes foram marcadas pelo o que a literatura reporta como sendo a época do desenvolvimento das teorias da qualidade. O que contribuiu para o desenvolvimento de sua aplicação a outros setores econômicos e sociais, como os serviços e a atuação governamental.

Em desdobramentos práticos, Drucker (1992; 1993) e Oliveira (1994) sintetizam o pensamento dos teóricos da qualidade a cerca das características mínimas à qualidade, do seguinte modo:

- a) A capacidade que um produto ou serviço possa ter para cumprir a função para a qual foi projetada;
- b) A utilidade que o cliente ou consumidor possa ver nesse produto ou serviço;
- c) O reconhecimento do cliente (e não da empresa produtora) como o legítimo agente avaliador dessa qualidade.

Nessa seção, propõe-se examinar as teorias da qualidade como potencialmente influentes: ao que se passou a denominar por Gestão da Qualidade; à geração de normalização que propõe o condicionamento entre programas de qualidade com a atuação da organização, incluindo o setor de serviços e seu alcance às bibliotecas. Um resultado possível desses desdobramentos foi situar tais relações com a informação. Informação como subsídio elementar para o gerenciamento da qualidade.

5.1 Teorias da Qualidade

Ao se examinar a literatura sobre qualidade, a partir das teorias desenvolvidas na segunda metade do Século XX, podemos considerar que os pesquisadores da qualidade concebem que ela é uma produção destinada ao uso pela sociedade sob a valorização de necessidades específicas.

Em uma perspectiva gerencial, Banakouche e Santamaría (1997, p. 12-13) explicam que sua gestão se configura como uma tecnologia organizacional, sendo assim um produto gerencial concebido sob o menor custo possível, igualando-se aos processos de produção à qualidade do serviço, do trabalho, da informação, dos recursos humanos, dos preços, da economia, da saúde etc., demonstrando, portanto, seu caráter social emergente como resposta dos setores produtivos aos momentos de crises em nível mundial.

Nesse sentido, a noção de que a qualidade é um recurso desejado e valorizado pela sociedade permite ao senso comum percebê-la em quaisquer fenômenos sociais, no espaço e no tempo, incluindo a percepção no âmbito do uso da informação nos sistemas sociais com os quais as relações de consumo se estabelecem.

No entanto, ao tratar o assunto Gestão da Qualidade, é importante a compreensão de que se trata de uma proposta gerencial cuja aplicação atual se origina do setor industrial a partir de estudos que resultaram no que ficou conhecido como 'as teorias da qualidade' com

as quais os atuais modelos de gestão baseados em qualidade foram se desenvolvendo ao longo da metade do Século XX aos dias de hoje.

As Teorias da Qualidade se tornam expoentes com a consolidação do enfoque humanístico desenvolvido na Escola de Relações Humanas de Administração fundada por George Elton Mayo nos Estados Unidos, da qual se afasta dos processos de trabalho para abranger também os indivíduos e suas relações interpessoais (VERGUEIRO, 2002, p. 37).

Nesse sentido, a busca pelo o que se pode entender por qualidade se tornou presente em todas as atividades humanas. Segundo a norma ISO 9004:2000, os conceitos, princípios e elementos da Gestão da Qualidade são aplicáveis para todas as formas de fornecimento de produtos ou serviços bem como para qualquer tamanho de organização, independente de sua origem de capital (INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION, 2010).

Com a expansão econômica do pós-Segunda Guerra, a busca pela melhoria da qualidade consubstanciou bases teóricas conhecidas como as Teorias da Qualidade. Todavia, por muitas vezes elas foram submetidas às críticas dentre as quais a mais contundente recai sobre a possibilidade de emprego manipulativo à continuidade das premissas da Teoria Geral da Administração estruturada por Taylor no início do Século XX (VERGUEIRO, 2002; LUCINDA, 2010).

Outra crítica à gestão orientada à qualidade, difundida na década de 1970, se fundamentou na idéia de que qualidade total era um modismo agonizante subjacente às crises econômicas em escala mundial com a qual as organizações tentavam superar crises (OLIVEIRA, 1994).

Os principais teóricos da qualidade desenvolveram teorias e modelos gerenciais para o setor industrial, consolidando a qualidade como um modelo no âmbito do setor de produtos. Os principais teóricos sobre Gestão da Qualidade apontados pela literatura especializada são: Deming, Juran, Ishikawa, Crosby, Petrs, Imai e Fiegenbaum. E, no setor dos serviços foram: Zeithaml, Parasuraman, e Berry.

A importância de suas contribuições para sistematizar o assunto qualidade tanto no âmbito organizacional quanto no quotidiano da sociedade pode ser percebida sob três níveis:

- a) a qualidade em quaisquer empreendimentos deve ser submetida à gestão;
- b) a Gestão da Qualidade tem por insumo básico o uso da informação para: planejar, implantar, executar, monitorar e avaliar as ações e os resultados obtidos;

c) tendo em vista as relações sociais com os setores produtivos, a qualidade se tornou uma exigência social irremediável para garantir o desenvolvimento da sociedade.

E, ao se estudar as Teorias da Qualidade, percebe-se sua influência em temas presentes em vários campos, destacando-se sua aplicação na Administração, na Engenharia de Produção e na Ciência da Informação: Controle de custos (HUSSEIN, 2002), Gestão do meio ambiente (NBR ISO 14001:2004), Segurança e Saúde ocupacional (OHSAS 18001:2007), Responsabilidade social (SA 8000:2001), Segurança da informação (ISO/IEC 27001), Gestão da informação e Gestão do Conhecimento (DAVENPORT; PRUSAK, 1998; VERGUEIRO, 2002), Qualidade da Informação (MARCHAND, 1999).

No entanto, as teorias da qualidade contribuíram para o desenvolvimento de conceitos sobre qualidade no âmbito gerencial. Oliveira (1994, p. 25) destaca alguns conceitos emergentes a partir das propostas enunciadas pelos chamados teóricos da qualidade:

- Qualidade significa fazer o que havíamos dito que iríamos fazer; significa dar ao cliente exatamente o que ele pediu, e isso vale para clientes internos e externos -Crosby;
- Qualidade é aquilo que o consumidor quer Deming;
- Qualidade é adequabilidade ao uso Juran;
- Qualidade ocorre quando um produto ou serviço desempenha suas funções sem efeitos colaterais daninhos. Maior qualidade significa desempenhar a mesma função com menor perda para o cliente – Taguchi;

Contudo, Oliveira (1994, p. 33) observa que tais definições se defrontadas com as práticas nas empresas em escala mundial, elas são culturalmente norte-americanas e as práticas são culturalmente influenciadas pelas aplicações de empresas japonesas. Isso significa que esses conceitos são essencialmente funcionais trazendo em suas dimensões sentidos como satisfação, valor e consumo.

O que levou Peters e Walterman (1983) a dimensionarem 'qualidade' ao plano de Excelência Empresarial, cunhando os termos: excelência e excelência em serviço ao cliente; muitas vezes encontrados na literatura especializada em qualidade e gestão da qualidade (PETERS; AUNSTIN, 1994).

5.1.1 Teoria da qualidade em Deming

Qualidade para Deming é focada no controle dos processos em função da avaliação dos objetivos organizacionais serem atingidos. O enfoque de controle de processos tem a ênfase no aspecto humano das organizações produtivas, baseando-se na percepção de que a dificuldade de se empreender 'qualidade' tem origem em processos imperfeitos de produção (LUCINDA, 2010).

Deming desenvolveu na década de 1980 o modelo de processo denominado '*Plan-Do-Check-Act*' (PDCA), enfatizando a necessidade de os gestores integrarem o conjunto de conhecimento implícito ao sistema de gestão, tendo como pressupostos a Teoria dos Sistemas, a Teoria do Conhecimento, a Teoria da Variabilidade e elementos da Psicologia (RIBEIRO NETO, TAVARES; HOFFMAN, 2008, p. 21).

Sua contribuição para a implantação da Gestão da Qualidade é destacada sob os quatorzes pontos, assinalados a seguir:

- 1) Criação e publicação para todos os funcionários de uma declaração apresentando os objetivos e propósitos da organização, onde a gerência deverá, constantemente, demonstrar o seu comprometimento para com esta declaração;
- 2) Aprendizado da nova filosofia;
- 3) Entendimento do propósito da inspeção para o melhoramento do processo e para a redução de custos;
- 4) Suspensão da prática de aprovação de compras apenas com base no preço;
- 5) Aperfeiçoamento constante do sistema produtivo;
- 6) Instituição do treinamento;
- 7) Instituição e criação de lideranças internas;
- 8) Eliminação do medo e estímulo à confiança sob o clima propício à inovação;
- 9) Estímulo aos esforços de grupos atuantes nas áreas de assessoria em relação à consecução dos objetivos e propósitos organizacionais;
- 10) Eliminação da exortação para a força de trabalho;
- 11) Eliminação das cotas numéricas para a produção, transferindo-as para a instituição de melhorias; 11) B* Eliminação da prática gerencial por objetivo; aprendizado sobre capacidades do processo e de como melhorá-los
- 12) Remoção às barreiras que impedem às pessoas o seu direito de se orgulharem do trabalho realizado;
- 13) Encorajamento à educação e ao auto-desenvolvimento de todos,
- 14) Trabalho como força da realização de transformações visíveis.

Na maioria das propostas de Deming prevalece um aspecto marcante: o uso da informação. Nelas é evidente a dependência da informação como elemento fundamental na promoção da qualidade dentro de uma organização, isso tanto em termos de controle de processos produtivos quanto para a realização dos objetivos dos negócios.

Nesse sentido, a capacitação das organizações em gerenciar a informação é parte do processo de implantação de programas de qualidade. Isso proporcionará melhorias consideráveis no controle de projetos, na promoção da inovação, na elevação da competitividade e no estabelecimento da Gestão da Qualidade de modo adequado aos objetivos planejados para o sucesso contínuo das organizações.

Quando Deming promulga o comprometimento total como aspecto balizador dessa decisão, a qualidade como sendo parte à obrigação de todos, ele adverte que os caminhos para conseguir a implantação da qualidade são cheios de obstáculos dos quais aponta como causas (VERGUEIRO, 2002, p. 26):

- a) falta de constância de objetivos;
- b) ênfase em resultados imediatos;
- c) avaliação de desempenho, classificação por mérito ou revisão anual,
- d) mobilidade da administração diretora superior na hierarquia organizacional, e
- e) administração das instituições com base apenas em dados visíveis.

A dificuldade desse aspecto da qualidade é que ele se refere a um estado psicológico de um corpo coletivo, difícil de ser medida e mantida em estado de crescimento constante.

Nesse contexto, a gestão da informação é preponderante no gerenciamento de negócios baseados em planejamento estratégicos e em qualidade. Essa é a mais evidente aplicação permeada entre a Gestão da Qualidade com qualidade da informação, tal como é percebido em Calazans (2008b, p. 31).

Isso sugere a existência de conexão entre a gestão da informação com a qualidade como resultado da adequação da Gestão da Qualidade às premissas em Deming, tornando-se evidente que nessa perspectiva a qualidade da informação dentro dos fluxos e canais da gestão organizacional é desejável.

5.1.2 Teoria da qualidade em Juran

No enfoque da qualidade em Juran, a informação adquire valor ainda mais contundente para a organização à medida que a identificação dos clientes e de suas necessidades; o estabelecimento de níveis de produção e de medidas para a avaliação da

qualidade entregue são parâmetros que exigem da gestão das organizações a capacidade de buscar e processar dados adequadamente coletados no ambiente externo às organizações.

Com as informações obtidas deve-se empreender a adoção simultânea de processos de planejamento que permitam o estabelecimento de objetivos para a qualidade sob as condições operacionais, e com isso, três aspectos são estimulados: "a institucionalização da melhoria contínua em termos de aumento da fatia de mercado; a diminuição de preços e a redução de erros" (LUCINDA, 2010).

A principal contribuição de Juran foi a orientação na busca da qualidade. Albrecht (1993, p. 52) destaca essa contribuição no que ficou conhecido como 'mapa para o planejamento da qualidade' do qual apresenta dez tópicos para a geração de programas da qualidade, são eles:

- 1) Crie a consciência da necessidade e da oportunidade de melhorar;
- 2) Estabeleça métodos para a geração de melhorias;
- 3) Organize-se para atingir as metas, forme um conselho de qualidade, identifique problemas, selecione projetos, nomeie equipes, designe facilitadores;
- 4) Forneça treinamento;
- 5) Execute projetos para resolver problemas;
- 6) Divulgue os progressos;
- 7) Ofereça reconhecimento;
- 8) Comunique os resultados;
- 9) Mantenha um sistema de contagem,
- 10) Mantenha o impulso incorporando o aperfeiçoamento anual aos sistemas e processos regulares da empresa.

Com a ênfase em tarefas e no planejamento, a informação se torna um fator estratégico, não sendo, portanto, aplicada de modo fortuito. Desse modo, Juran aponta que a falta da qualidade está relacionada com a deficiência de planejamento e com a obtenção de informações. Para que isso seja superado, ele defende três abordagens conhecidas como a trilogia de Juran (VERGUEIRO, 2002, p. 27-28):

- a) Planejamento da qualidade: processo de preparação para atingir os fins institucionais com base em informações relevantes;
- b) Controle da qualidade: visa garantir que os objetivos possam ser atingidos sob as condições operacionais disponíveis,
- c) Melhoria da qualidade: garante a passagem para um novo nível de desempenho. Fonte Vergueiro, 2002, p. 27.

5.1.3 Teoria da qualidade em Ishikawa

Nas mesmas perspectivas em Deming e Juran, Ishikawa foca a qualidade com ênfase no controle dos processos baseado no comprometimento total com a qualidade. O controle passa a ser um empreendimento permanente do qual os trabalhadores devem zelar para o sucesso da produção.

Por esse viés, controle da qualidade passa estar vinculado ao comprometimento total por todos dentro da organização. Isso se torna mais do que uma atividade ou etapa do processo, mas sim, torna-se sua base para o sucesso na busca pela qualidade. Utiliza para isso, a tabela de Pareto da qual foi elaborada com sete instrumentos úteis para o controle da qualidade: diagramas de causa e efeito, folhas de verificação, histogramas, diagrama de distribuição, cartas de controle e gráficos de estratificação (DAHLGAARD; KRISTENSEN; KANJI, 1994).

Nessa abordagem é evidente o uso estratégico da informação, pois, os instrumentos acima abordados funcionam como facilitadores de coletas e armazenamento de dados cooptados nos ambientes externos e internos com substancial contribuição dos conhecimentos compartilhados pelos trabalhadores sob a condição de se sentirem comprometidos com a qualidade.

A despeito do que veio a ser um desafio para as organizações, Ishikawa ao introduzir os círculos de controle da qualidade como aspecto importante à Gestão da Qualidade ampliou a sensibilidade pela importância do uso da informação na organização.

A estratégia dessa condição tem como dinâmica determinados grupos de pessoas da mesma área de atuação que passam a se reunir voluntariamente com o intuito de investigar, analisar e resolver seus próprios problemas com base nas coletas de dados efetuadas por um determinado período e também com base na experiência do grupo em relação ao trabalho dos processos ai envolvido; a partir disso, o resultado é a formulação e apresentação de soluções possíveis à administração (VERGUEIRO, 2002, p. 28).

O modelo prático para o controle e combate às causas de origens de perdas e desperdícios é conhecido como os 5S, abreviação de termos em japonês que implicam no desenvolvimento do senso de:

- a) utilização;
- b) ordem e sistematização;

- c) limpeza;
- d) asseio,
- e) disciplina.

5.1.4 Teoria da qualidade em Crosby

A sistematização da qualidade por Crosby alicerça o foco de sua padronização como um compromisso de objetivos em âmbito universal. Isto é, que as organizações instituam a qualidade como sendo um compromisso definitivo em suas relações de produção e consumo.

Esse enfoque determina que a qualidade possa ser atingida "por um sistema permanente de prevenção de erros, o que vai possibilitar diminuição de custos e economia de recursos" (MIRANDA, 1994, p. 26).

Para tanto, Crosby relaciona quatorze passos para determinação da qualidade onde, como apreciamos abaixo, a informação é recurso para competência da Gestão da Qualidade, em todos os níveis da gestão da informação (MIRANDA, 1994, p. 29). A saber:

- a) Tornar claro que a cúpula está comprometida com a qualidade;
- b) Formar equipes de melhoria da qualidade com representantes de cada departamento (instância da organização);
- c) Determinar onde se encontram os problemas de qualidade atuais e potenciais;
- d) Avaliar o custo da qualidade e explicar seu uso mediante utilização de ferramenta gerencial;
- e) Estimular a conscientização e a preocupação pessoal de todos os funcionários com a qualidade;
- f) Agir para corrigir os problemas identificados nos passos anteriores;
- g) Estabelecer um comitê para o programa 'zero defeito';
- h) Treinar os supervisores para desenvolverem ativamente a parte deles no processo de melhoria da qualidade;
- i) Estabelecer um dia de trabalho com 'zero defeito' para que todos os empregados constatem mudanças;
- j) Encorajar os indivíduos a estabelecer metas de melhorias pessoais e para os seus grupos;
- k) Encorajar os indivíduos a comunicar e informar à gerência os obstáculos que eles enfrentam para atingir suas metas pessoais de melhoria;
- 1) Reconhecer e agradecer aos que participam;
- m) Determinar que os Conselhos de Qualidade se comuniquem regularmente,
- n) Recomeçar tudo de novo para enfatizar que o processo de melhoria da qualidade não termina nunca.

Os obstáculos identificados por Crosby para a implantação da qualidade sob esse conjunto de empreendimentos evidenciam a desarticulação dos princípios marcantes em suas propostas, isto é, entre comprometimento, economia, estratégia e uso e acesso à informação. Esses obstáculos são denominados pro Crosby como 'os cinco pecados capitais', são eles:

- a) O produto ou o servi
 ço normalmente contêm desvios daquele pelo qual foi publicado, anunciado, ou definido por acordo;
- b) A empresa tem um campo extenso de serviços ou sistemas de vendedores especializados em refazer o trabalho e ações corretivas para manter os clientes satisfeitos;
- A Administração não provê em padrão de desempenho preciso ou definição de qualidade, de modo que cada empregado desenvolve o seu próprio;
- d) A Administração não sabe o preço do descumprimento das especificações,
- e) A Administração se nega a assumir a responsabilidade pelos problemas.

Fonte -(VERGUEIRO, 2002, p. 30).

Nessas propostas, percebe-se que cada trabalho executado é oportunidade para ser constituído sob o foco da qualidade, o que evita a necessidade de refazê-lo, muitas vezes resultando em altos custos para a organização. Pois, as despesas originadas pela falta da qualidade ou de sua inadequação são consideravelmente maiores do que a adequação da cultura à qualidade (MIRANDA, 1994).

O que se constata com isso é a evidência que o uso da informação nesse plano é consequência estratégica para a qualidade que na visão de Crosby implica em coadunar redução de custos e de impactos negativos aos negócios.

Desse modo, a economia, o comprometimento total e a geração de potentes sistemas de informação são fatores que constituem os empreendimentos dos programas de qualidade. Disso, conclui-se que para a Gestão da Qualidade há duas implicações para a gestão da informação. Primeira que se pode afirmar que a qualidade, nesses moldes, é constituída pela qualidade da economia, do comprometimento total e da qualidade da informação.

Nesse sentido, portanto, a qualidade da informação é uma abordagem visivelmente conexa à Gestão da Qualidade bem como à Gestão da informação, tornando-se impossível desassociar uma da outra no estabelecimento da geração produtiva da qual envolve de um lado os produtores e seus fornecedores e, do outro, o consumidor.

Tal como destacam Miranda (1994) e Vergueiro (2002), a inadequada articulação entre informação e qualidade proveria como resultado o fracasso iminente; isso pela falsa compreensão sobre o vínculo entre qualidade e informação. O que sugere que o engano seria pensar que qualidade é um estado independente ao uso da informação.

Essa condição, embora que em parte, perceptível pelas organizações preocupadas com o estabelecimento da qualidade em sua atuação, é identificada quando essas organizações

começaram a desenvolver sólidos sistemas de gestão da informação (INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. ISO 9001:2000).

5.1.5 Teoria da qualidade em Peters

Partindo do pressuposto de que a qualidade é efeito advindo de um compromisso de todos na organização, inclusive pela cúpula de gestores, Peters diagnosticou o cerne para que a qualidade, da qual emprega o termo excelência, fosse uma possibilidade para as organizações.

Assim, ele pesquisou o sucesso das mais bem sucedidas empresas nos Estados Unidos e descobriu que o tipo de liderança nelas adotado é determinante para o estabelecimento da qualidade (PETERS; AUSTIN; 1994).

Seu modelo de Gestão da Qualidade foca o administrador como agente não equipado para atender exclusivamente o ambiente interno à organização, mas, voltados para o estabelecimento de contato com os funcionários, clientes, fornecedores em busca de diagnosticar sensíveis mudanças, novidades, possibilidades de inovação, análise dos concorrentes, e ao mesmo tempo facilitar o estímulo às transformações com vistas ao sucesso dos negócios (PETERS, AUSTIN, 1994).

Na abordagem de liderança de Peters, a figura do administrador é ao mesmo tempo relacionada com a figura do gestor da informação quando lhe é próprio identificar oportunidades, diagnosticar deficiências, descobrir tendências, dificuldades tecnológicas e empenho à inovação nos ambientes internos e externos empresariais.

Para tanto, Peters desenvolveu o instrumento de Gestão da Qualidade denominado 'Managing by Wandering Around' fazendo surgir "uma linha de estudiosos que entende que a qualidade exige uma postura aberta e totalmente permeável às necessidades dos clientes" (VERGUEIRO, 2002, p. 30).

Peters sugere doze atributos para a implantação da qualidade:

- 1) Obsessão com a qualidade por parte da Administração onde suas práticas oferecem suporte ao compromisso emocional com a qualidade
- 2) Desenvolvimento de uma sistematização passional, com paixão pela busca da excelência;

- 3) Avaliação da qualidade: resultados dessa atividade devem ser amplamente divulgados e compartilhados na organização;
- 4) Recompensa pela qualidade o reconhecimento dos sucessos na melhoria da qualidade garante o incentivo para gerar mudanças de atitude;
- 5) Treinamento para todos em direção à qualidade treinamento total para todos que envolve instruções para análise de causa e efeito, controle estatístico do processo e interação do grupo;
- 6) Equipes multifuncionais dedicação de equipes em todas as estruturas da organização dedicadas à remoção das causas de erros e ações corretivas;
- 7) "O pequeno é bonito" existe um significado em cada pequena mudança;
- 8) Criação de efeitos "hawthorne" intermináveis (fator psicológico como ponto de partida à produtividade constante) novos eventos são antídoto para o desânimo ou perda de interesse pela qualidade;
- 9) Estruturação organizacional paralela responsável pelo controle da qualidade;
- 10) Envolvimento total com a qualidade o processo de qualidade é compreensivo, abrangendo fornecedores, distribuidores e clientes;
- 11) Quando a qualidade sobe os custos descem a melhoria da qualidade é a fonte primária para a redução do custo: processos, design, procedimentos etc. focados na simplificação compreendida como sendo a força elementar do trabalho,
- 12) A melhoria da qualidade é uma busca constante que nunca termina nunca é o bastante, pois, qualidade é relativa, não permanece intacta e é susceptível às mudanças ao longo do tempo.

Fonte -Peters; Austin; 1994.

As proposições de Peters sobre qualidade foram também aplicadas e avaliadas em organizações fora dos Estados Unidos, incluindo o setor de administração pública onde assim o autor ampliou o leque de elementos essenciais à efetivação da qualidade sob o foco da liderança.

Nessa abordagem, a complexidade ao se implantar e instituir ostensivamente a qualidade, de modo contínuo, implica que a qualidade é também um estado de inovação e renovação permanente pela capacidade da administração em desenvolver e lidar com os recursos informacionais à projeção de ações gerenciais em qualidade.

Nesse sentido, diferentes realidades organizacionais refletem diferentes práticas de gestão da informação. O que sugere que um determinado empreendimento em qualidade que eventualmente proporcione sucesso a uma determinada empresa pode não servir à outra.

Pois, de acordo com Lesca e Almeida (1994, p. 2), unidades da empresa que contribuem intensamente à adição de valor ao produto são cada vez mais equipadas de recursos de acesso e tratamento da informação. Segundo os autores, essas unidades aparecem como núcleos ou elos fortemente informatizados da cadeia produtiva de valor adicionado.

5.1.6 Teoria da qualidade em Imai

O enfoque da qualidade em Imai se baseia na garantia do contínuo aprimoramento da qualidade mediante utilização sistemática dos moldes do ciclo de Deming. Assim, ele enfatiza a continuidade da Gestão da Qualidade sob a avaliação permanente e a qualidade como sendo uma busca interminável.

Nessa perspectiva, há uma geração de vastos números de resultados, estudos e relatórios, todos úteis para proporcionar à organização o aprendizado com o passado, melhorar o presente e antever o futuro dos negócios (MORGAN; MURGATROID, 1994).

Além da contribuição processual dessa abordagem sobre qualidade, adiciona-se a isso a prática de geração de conhecimento organizacional por intermédio da pesquisa registrada em documentos para a empresa como forma de monitoramento e criação de grupos de discussão. Pois, essa geração de estudos e relatórios também resulta na necessidade de organização do conhecimento para a organização. Nesse contexto, qualidade e informação se tornam componentes para a geração de lucros.

5.1.7 Teoria da qualidade em Fiegenbaum

Em 1961, Feigenbaum define Controle Total da Qualidade (Total Quality Control - TQC) como um sistema eficaz que integra o desenvolvimento da qualidade, a manutenção da qualidade e os esforços de melhoria da qualidade entre os diferentes setores da empresa, com o objetivo de criar produtos ou serviços, otimizando custos operacionais conciliados com a garantia de satisfação dos consumidores (OLIVEIRA, 1994).

Fiegenbaum enfatiza as percepções dos clientes na definição da qualidade. Todavia, ele foca a qualidade da produção baseada no controle e na padronização, no entanto, estendendo-se e se generalizando para toda a administração e não apenas como um elemento subjacente aos processos produtivos. A administração, portanto, nasce sob a égide da qualidade e não o contrário.

Nessa abordagem Fiegenbaum (CORRÊA, 1993, p. 137) consolida o conceito de aprimoramento como base para a Gestão da Qualidade e sugere a utilização de seis instrumentos gerenciais da qualidade:

- 1) Habilidade no relacionamento humano;
- 2) Levantamento estatístico;
- 3) Técnicas estatísticas simples;
- 4) Controle estatístico de processo;
- 5) Imaginação,
- 6) Engenharia industrial.

Nessa aplicação, a intensificação do uso da informação passa compreender a organização de informação estatística, o que revela um considerável aumento pelos fluxos de informação dentro do sistema gerencial da organização. Onde o ideal é tornar esses dados estatísticos imediatamente disponíveis para a tomada de decisão e para os negócios.

Essa geração de informação requer a constituição de sistemas informacionais capazes de dar resposta às necessidades dos administradores para a tomada de decisão.

Informação para esse propósito adquire sentido de uso estratégico, o que significa que estratégia e informação se fundem como aspecto potencial para a implantação da qualidade em ambientes empresariais.

5.1.8 Qualidade dos serviços em Zeithaml, Parasuraman e Berry

A problematização da qualidade aplicada aos setores de serviços foi pesquisada e discutida por Zeithaml, Parasuraman; e Berry (1990); sendo o marco sobre a Gestão da Qualidade do setor de serviços nos anos 1980 em diante.

Pioneiros nos estudos sobre qualidade dos serviços, os autores desenvolveram pesquisa em quatro fases. Em 1983 através de pesquisa exploratória sobre o tema, iniciaram estudos empíricos em larga escala focado no consumidor mediante proposta de modelo de qualidade de serviço denominado SERVQUAL (nome cunhado pela contração dos termos *Quality* e *Services*). O modelo se fundamenta em quatro *gaps* encontrados pelos autores a partir da relação entre prestador e consumidor de serviços.

Como resultados das duas primeiras fases de pesquisa, obtiveram o desenvolvimento do modelo SERVQUAL, adotado como metodologia de avaliação e do qual se baseia no refinamento referente à dimensão dos clientes para julgar a qualidade dos serviços prestados.

Na terceira fase, aplicaram estudo empírico focado no provedor de serviço junto com 89 organizações de diferentes campos de atuação de cinco empresas de serviços. Com isso, durante a terceira fase da pesquisa, a metodologia empregada pelos pesquisadores foi de

entrevistas com grupo focal, entrevistas com funcionários e com executivos e ainda *surveys* aplicados aos clientes e aos gerentes de diferentes empresas prestadoras de serviços.

A princípio o modelo SERVQUAL foi aplicado para analisar as causas que geram deficiências na prestação dos serviços. Com isso, os pesquisadores constataram que a diferença entre o serviço esperado e o percebido é o resultado de cinco "discrepâncias", ou "gaps", que se produzem como consequência de o gestor (organização) não conhecer as expectativas dos clientes.

Desse modo, os pesquisadores desenvolveram um instrumento de medição das expectativas e percepções dos clientes em relação ao serviço oferecido, criando a escala SERVQUAL.

Ao analisar as causas potenciais para falhas em qualidade de serviços, os autores adotaram quatro abordagens denominadas *GAPS* (diferenças, lacunas): *Gap* 1: Não reconhecimento das expectativas dos clientes. *Gap* 2: Os erros das normas de qualidade dos serviços. *Gap* 3: As diferenças do desempenho dos serviços. *Gap* 4: Quando o que se promete não é o que se entrega aos usuários, clientes, consumidores.

Para Zeithaml, Parasuraman; e Berry (1990) o conceito de qualidade de um serviço é definido como uma avaliação global ou atitude em relação à superioridade de um serviço. A contribuição desses pesquisadores no campo da qualidade dos serviços se baseia no modelo de mensuração da qualidade dos serviços, SERVQUAL, aplicado a partir do julgamento do usuário, no que compreende, e, adota, como sendo importante nos serviços.

5.1.9 Relação entre as teorias da qualidade com a informação

As Teorias da Qualidade foram desenvolvidas com ênfase de que "a qualidade existe, principalmente, aos olhos do consumidor, está baseada em sua própria percepção e no atendimento e satisfação de suas necessidades" (CALAZANS, 2008b, p. 30).

E, como destaca Vergueiro (2002, p. 12) o ambiente global oferece a competitividade além das fronteiras, e desprezar as premissas da qualidade é colocar em cheque a lógica da sobrevivência dos negócios.

O reconhecimento, em nível mundial, por parte da sociedade sobre os direitos e deveres de cada cidadão em um movimento global pela defesa dos direitos do consumidor do qual se iniciou nos países desenvolvidos e, gradativamente, tem se consolidado em países em

processo de desenvolvimento tem contribuído para aperfeiçoar os modelos gerenciais baseados em qualidade, tornando a Gestão da Qualidade uma tecnologia gerencial adotada pelas organizações, principalmente em momentos de crises (BANAKOUCHE; SANTAMARÍA, 1997).

Sob o efeito da Globalização da qual aproximou indivíduos de ambientes socioeconômicos diferentes e possibilitou, em muito deles, a ampliação da consciência de seus direitos enquanto consumidores, a Gestão da Qualidade se impõe como um desafio irremediável às organizações de todos os tipos e de diferentes origens de capital.

Pode-se afirmar que a equação entre a sobrevivência de uma organização e a ampliação da qualidade se traduz pelo foco dos consumidores; esses são os fatores de peso na produção de bens e serviços (LUCINDA, 2010). Essa perspectiva norteia todas as Teorias da Qualidade e os programas de Gestão da Qualidade delas desenvolvidas nas últimas décadas.

Certamente que, as propostas teóricas sobre qualidade foram desenvolvidas sob a relativa influência da Teoria Geral da Administração como sendo base no planejamento e execução dos processos administrativos aplicados na indústria sob a qual foi influenciada pela teoria dos sistemas na década de 1930 (RIBEIRO NETO; TAVARES; HOFFMANN, 2008).

Lucinda (2010) esclarece que desde o seu surgimento, inúmeros propostas preencheram o cenário gerencial e atingindo outras formas de organizações não exatamente empresariais tais como as relacionadas com a educação, saúde e instituições governamentais e não governamentais. Outras abordagens em qualidade foram desenvolvidas ao longo do tempo, todavia, nenhum modelo foi consagrado como 'ideal' da Gestão da Qualidade para contemplação de todos os tipos e individualidades da administração.

No entanto, a adequação quanto ao uso da informação é um fator de produção que se constitui em "elemento importante para que se possa projetar e introduzir no mercado produtos de maior valor adicionado" (LESCA; ALMEIDA, 1994, p. 3). Para a Gestão da Qualidade, informação é a força motriz, intrínseca aos meios para o estabelecimento de objetivos e de resultados.

O uso intensificado da informação para a implantação de programas da qualidade pode ser adequadamente compreendido a partir do conceito de "densidade de informação" de algum produto ou de serviço pelo que nos explicam Lesca e Almeida (1994, p. 3):

[...] quanto maior o valor adicionado, maior será a necessidade de informação em todas as etapas de sua concepção e introdução no mercado. Segundo esta ótica, pode-se observar que as unidades da empresa que contribuem intensamente à adição de valor ao produto

são cada vez mais equipadas de recursos de acesso e tratamento da informação. Estas unidades aparecem como núcleos ou elos fortemente informatizados da cadeia produtiva de valor adicionado.

Por analogia, quanto mais se empreende a busca pela qualidade, maior será a necessidade de constituir e gerenciar fluxos de informação para o estabelecimento de resultados para se alcançar objetivos da gestão, e quanto mais empreendimentos em qualidade sejam feitos por organizações, na mesma proporção, a sociedade exige informações sobre os produtos e serviços oferecidos que garantam o estabelecimento entre oferta e consumo dos mesmos.

A própria idéia de constituição de critérios de avaliação da qualidade e do desempenho significa o reconhecimento das reais condições dos ambientes internos e externos à organização.

No Brasil, por exemplo, as métricas e padrões de qualidade estabelecidos pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO) e as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) exigem das empresas a disponibilização da informação correta, adequada e verdadeira sobre os produtos a serem disponibilizados no mercado.

Nesse sentido, a gestão da informação se torna empreendimento para a eficácia das organizações em processo de implantação da qualidade ou mesmo para aquelas que já adotaram a qualidade, seja por força da legislação ou pelo entendimento de que a Gestão da Qualidade oferece benefícios institucionais no ambiente globalizado (LUCINDA, 2010).

E, tal como se pode verificar: as muitas abordagens em qualidade e os programas delas gerados com potência de serem adotadas por um número infinito de empresas de todos os setores produtivos, de finalidades sociais e de quaisquer naturezas de capital não podem ser consideradas prontas à satisfação de necessidades peculiares.

Isso porque, as peculiaridades de uma organização são mutáveis dentro das relações de produção e consumo dependentes das forças advindas e conexas do ambiente interno e externo, ao longo do tempo.

Por isso, nenhuma dessas propostas teóricas pretende ser fórmula para a padronização. O que significa que padrão de qualidade é particularidade de uma empresa, provavelmente passível de ser modificada conforme compreensão de que a Gestão da Qualidade e Gestão da Informação são atividades dependentes.

Sobre as Teorias da Qualidade e dos programas da qualidade delas originados, é importante a compreensão de que a implantação de empreendimentos em Gestão da

Qualidade em quaisquer tipos de organizações não é uma tarefa pacífica e imediata (OLIVEIRA, 1994).

Pois, a gestão baseada na qualidade envolve complexos entrosamentos nem sempre percebidos como benefícios para a organização e para a sociedade. O que faz com que muitos gestores desistam ou percam o foco, ou que ainda, não consigam manter o comprometimento com a qualidade.

Compartilham dessa idéia: Vergueiro (2002), Lucinda (2010); Ribeiro Neto, Tavares e Hoffmann (2008) que destacam alguns obstáculos enfrentados por determinadas organizações rumo à qualidade:

- a) algumas organizações e seus gestores não exercem domínio sobre o reconhecimento dos negócios que produzem;
- b) busca-se resultados em curto prazo;
- c) foco no ambiente interno somente;
- d) resistências à mudanças de culturas dentro das organizações;
- e) inadequação da gestão da informação: falta de técnicas e métodos racionais de coleta de dados;
- f) ignoram que informação é insumo essencial para desenvolver seus empreendimentos em qualidade;
- g) cópias, em geral, de modelos que em algum momento representou êxito no concorrente, tendo a falsa sensação de obtenção de sucesso para seus negócios,
- h) incompreensão de que a implantação da qualidade se dá em etapas, acumulativas e concomitantes em função do estabelecimento de políticas sob um programa adequado em qualidade.

Nesse cenário, é possível também perceber que as Teorias da Qualidade foram sendo desenvolvidas velozmente à medida que as relações produtivas se alteraram em função das contínuas mudanças políticas, econômicas, sociais e tecnológicas que têm ocorrido desde o século passado.

Se, as Teorias da Qualidade foram desenvolvidas para remodelar o setor industrial, desde a metade do Século XX em diante, as premissas da Gestão da Qualidade se tornaram igualmente aplicáveis à área de produção de serviços de toda a natureza devido a procedimentos de adaptação para o setor (LUCINDA, 2010).

O mesmo se sucedeu com outras práticas e teorias no âmbito da Administração, por exemplo, o Marketing que foi inicialmente desenvolvido para favorecer o escoamento de manufaturas e o Marketing de Serviços que pode ser compreendido como ampliação do Marketing para o estudo e para o desenvolvimento do setor de serviços (LOVELOCK; WRIGHT, 2002).

A variação da aplicação da Gestão da Qualidade evidencia a diferença entre produto e serviço em termos de geração e consumo dos mesmos. No senso comum o termo produto é empregado tanto para bens quanto para serviços.

Isso ocorre porque em qualquer situação sempre está envolvido um serviço na geração e escoamento de manufaturados e vice-versa, e isso depende do grau de envolvimento de elementos tangíveis e intangíveis durante o seu consumo (TAKASHINA; FLORES, 1996, p. 10; LOVELOCK; WRIGHT, 2002). Isto é, enquanto um comprador de qualquer produto espera recebê-lo sem defeitos, o consumidor de serviços deseja obtê-lo sem quaisquer problemas (VERGUEIRO, 2002, p. 37).

O assunto qualidade se desenvolveu, portanto, pela urgência do setor industrial das economias mundiais atingida por sucessivas guerras sob uma atmosfera econômica que ressentia o avanço tecnológico e científico como aspectos bem sucedidos para sua reorganização. O que marcou um novo paradigma para a Revolução Industrial.

O enfoque da produção em escala migra para o enfoque da inovação científica e tecnológica, tornando-se depositário na qualidade como recurso para favorecer o escoamento da sua produção.

A busca pela qualidade influenciou outros setores da economia bem como organizações de todos os tipos. O modelo SERVQUAL, por exemplo, foi adaptado pela Association of Research Libraries conhecida por LibQUAL+®, tendo mais de 500 bibliotecas usuárias em 2008 do sistema (FREITAS; BOLSANELLO; VIANA, 2008, p. 91).

Para autores como Banakouche e Santamaría (1997) e Lucinda (2010) qualidade se refere a um fenômeno complexo e multifacetado, compreendendo várias percepções com os quais ela pode ser analisada.

A despeito do entendimento com que a literatura especializada tem tratado o tema, do qual qualidade está relacionada com as Teorias da Qualidade, sob uma percepção transcendente ou filosófica da qualidade, Lucinda (2010, p. 3) explica que a busca por melhorias e por excelência nos processos tem passado por um desenvolvimento contínuo, e a percepção da qualidade ocorre mediante experiências sucessivas obtidas pela sociedade.

De acordo com Banakouche e Santamaría (1997) e Lucinda (2010), a adoção de um programa de qualidade deve ser balizada por um sistema gerencial com o qual uma determinada organização passa a desenvolver suas atividades no seio da sociedade.

5.2 Gestão da Qualidade

As atividades gerenciais de uma determinada organização que se baseia na coordenação de programas de implantação melhorias (de produtos, serviços, processos, atividades organizacionais) se referem ao conceito de gestão da qualidade com vistas a proporcionar completa satisfação das necessidades dos clientes, ou ainda, a superação de suas expectativas (CARPINETTI, 2012).

Nessa proposição, se pode perceber a manutenção dos princípios orientadores da qualidade que se configuram na melhoria e na satisfação que se somam a idéia de excelência em qualidade.

Essa abordagem operacional é focada no cliente, usuário, consumidor, e é noção fundadora de quaisquer projetos gerenciais que buscam atender plenamente as necessidades e demandas da sociedade de forma ativa e pró-ativa, isto é, demandas emanadas da sociedade que sejam atuais ou futuras.

Configurando-se como estratégia gerencial, a gestão da qualidade passou a ser conhecida na área da Administração como Gestão da Qualidade Total, (*Total Quality Management* - TQM), para expressar a idéia de que a organização se pauta na criação de consciência totalizadora e orientada à qualidade em todos os processos organizacionais que resultam em suas atividades, produtos, serviços e seu conceito e posição aos olhos da sociedade e de todos os envolvidos com a organização (MACHADO, 2010; CARPINETTI, 2012).

A denominação 'total' implica em considerar esses fundamentos aplicados em todos os níveis organizacionais bem como estendidos aos acionistas, fornecedores, distribuidores, parceiros de negócios, concorrentes. Sendo a Gestão da Qualidade aplicada à inovação e competitividade ela também é conhecida como Gestão Estratégica da Qualidade (PALMISANO; MANAS; OLIVEIRA, 2006).

Com o aperfeiçoamento das normas da série ISO 9000, a certificação de qualidade passou a ser um afã de organizações que atuam em todos os setores produtivos. Para tanto, a avaliação efetuada por instância credenciada de certificação da qualidade envolve os seguintes estágios: o planejamento, a organização, o controle e a liderança.

A organização que pleiteia a implantação da gestão da qualidade ou que pretenda com isso organizar a gestão rumo à certificação de qualidade pode dispor de métodos e técnicas derivadas como apoio gerencial, dos quais compõem o que se denomina por programa de

qualidade, tais como: Seis Sigma, Desdobramento da Função Qualidade (QDD), Análise de Modos e Efeitos de Falha (FMEA), Plano de Controle da Qualidade (PQP), Controle Estatístico do Processo (CEP) (KUBIAK, 2003).

A organização ainda pode dispor ainda de métodos e técnicas que permitem à organização a avaliação contínua do seu desempenho e qualidade, tais como: SERVQUAL, Model of Service Quality *Gaps* e Benchmarking.

A possibilidade de se empreender a gestão da qualidade considerando o uso de determinados programas e de métodos gerenciais da qualidade ocorreu com a popularização da norma ISO 9001:2000 cujas diretrizes de implantação da gestão da qualidade se baseia em processos.

Com o aperfeiçoamento da série ISO 9000, a possibilidade de se implantar programas de gestão da qualidade associados com outros programas de gestão se tornou viável, compondo o que se denomina por Sistema Integrado de Gestão (RIBEIRO NETO, TAVARES; HOFFMANN, 2008).

De acordo com Machado (2010, p. 38), é consenso na literatura especializada de que o objetivo de um programa de melhorias da qualidade deve ser "o de aumentar a qualidade percebida pelo cliente, agregando, assim, valor ao produto final". A noção de valor agregado, no entanto, é discutida na literatura, entre outros, por Oliveira (1994), por Lovelock e Wright (2002), Ribeiro Neto, Tavares e Hoffman (2008), Machado (2010) e Lucinda (2010).

Com a introdução do conceito de sistemas de gestão da qualidade, foi possível compreender a necessidade de a gestão constituir meios para proporcionar à satisfação de necessidades e atender expectativas dos 'clientes', sendo, portanto, um dos pilares para as novas abordagens de gestão da qualidade nas organizações.

5.3 Sistema de Gestão da Qualidade

A abordagem sistêmica de gestão desenvolvida por Churchman (1971) apresenta as características de um sistema encontradas em uma organização, e tem sido empregada no desenvolvimento dos sistemas de gestão modernos, tais como: gestão da segurança da informação, gestão eletrônica de documentos, sistemas de gestão da qualidade. As características da abordagem sistêmica em gestão referem-se aos:

- a) os objetivos globais do sistema, e especificamente, as medidas de rendimento do sistema interno;
- b) os componentes do sistema, suas atividades, finalidades e medidas de rendimento;
- c) o ambiente do sistema que compreende elementos que estão fora dele e em relação as suas características ou comportamento;
- d) os recursos disponíveis do sistema, isto é, os meios que se utiliza para realizar suas tarefas.

Na literatura especializada, é abundante o número de trabalhos que destacam a importância de se compreender os fundamentos dos sistemas de gestão. Deming, por exemplo, desenvolve no início da década de 1980 o modelo de processo denominado '*Plan-Do-Check-Act*' (PDCA), enfatizando a necessidade de os gestores integrarem o conjunto de conhecimento implícito ao sistema de gestão, tendo como pressupostos a Teoria dos Sistemas, a Teoria do Conhecimento, a Teoria da Variabilidade e elementos da Psicologia (RIBEIRO NETO, TAVARES; HOFFMAN, 2008, p. 21).

Em nível internacional, a normalização de sistemas de gestão tem adotado o método PDCA para desenvolver os requisitos necessários para organizações de todos os tipos e tamanhos obterem excelência e melhoria de desempenho, com normas específicas para cada área de atuação. A ISO 9001:2000, por exemplo, destaca o sistema de gestão da qualidade e a ISO 11620:2008 fornece as condições de criação de indicadores de qualidade em bibliotecas.

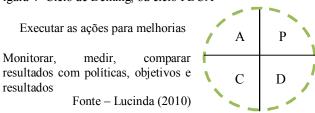
No entanto, de acordo com Brewer, Nash e List (2005, p. 3), essa normalização tem sido aperfeiçoada ao longo do tempo com o sentido de que o ciclo de controle interno baseado no processo PDCA é vulnerável a determinadas contingências de interpretação por parte dos gestores quando estes situam riscos e oportunidades na fase do planejamento, o que tem impactado quanto às mudanças em suas especificações.

Os autores destacam que essas mudanças têm favorecido a inclusão de outros métodos de controle de gestão às propostas de sistema de gestão, como por exemplo: o controle estatístico da qualidade e o *benchmarking*.

O que sugere que a tendência de a normalização de sistemas de gestão convergir sob os determinados pontos capacitando a integração de inúmeros sistemas de gestão a serem implantados em uma determinada organização, com isso, aperfeiçoando o ciclo PDCA.

Nesse sentido, sistemas de gestão se baseiam, essencialmente, em quatro fases do processo de gestão que formam a base para a melhoria contínua do desempenho com o uso do ciclo PDCA. A figura abaixo ilustra sua estrutura operacional:

Figura 4- Ciclo de Deming, ou ciclo PDCA



Planejar – definição de resultados desejáveis e modo de execução de processos e procedimentos

Executar – execução conforme determinado no planejamento.

Um sistema de gestão ainda se fundamenta em um conjunto de princípios que orienta o ciclo PDCA. A norma ISO 9000:2005, por exemplo, fornece oito elementos com os quais a Gestão da Qualidade é desenvolvida. Tanto no campo da Administração quanto em Ciência da Informação, autores, tais como, Albrecht (1992; 1993); Drucker (1999), Lovelock e Wright (2002), Kotler e Pfoertsch (2010), Chiavenato (2006) e, Barbalho e Beraquet (1995), Ramos (1999), Wilson (2001), Valls (2004), Valentim (2008) têm utilizado o ciclo PDCA em seus estudos sobre gestão em sistemas de gestão da informação e da qualidade.

Esses princípios se referem ao: foco no cliente, liderança, envolvimento de pessoas, abordagem de processo, abordagem sistêmica para a gestão, melhoria contínua, abordagem factual para tomada de decisão e beneficios mútuos nas relações com fornecedores.

O quadro abaixo apresenta as principais características de cada princípio:

Quadro 10 – Fundamentos de um sistema de gestão.

Princípios do Sistema de Gestão	Propriedades	
Foco no cliente	Estratégias para identificação das necessidades e	
	expectativas de clientes.	
Liderança	Capacidade de melhorar desempenho e sistemas ao remover	
	barreiras individuais que impedem o cumprimento dos	
	objetivos organizacionais.	
Envolvimento de Pessoas	Reconhecimento de competências de forma que se assegure	
	o direito de participação do crescimento e sucesso da	
	organização mediado pela adesão das pessoas.	
Abordagem de processo	Promoção do conjunto de atividades interativas que	
	transformam insumos em produtos e serviços.	
Abordagem sistêmica para a gestão	Gerenciamento do conjunto de processos como um sistema,	
	identificando e compreendendo a rede de processos e suas	
	interações.	
Melhoria contínua	Alcance de patamares cada vez mais satisfatórios de	
	desempenho.	
Abordagem factual para tomada de decisão	Tomadas de decisão com base em informação e dados	
	abrangendo resultados dos processos, serviços e impactos	
	sobre as partes interessadas dentro da organização.	
Benefícios mútuos nas relações com	Parcerias integram a gestão da cadeia produtiva e	
fornecedores	melhorando condições para adição de valores dos processos.	

Fonte – Valls (2004), Ribeiro Neto, Tavares e Hoffman (2008), ISO 9001:2000.

Valls (2004) destaca que a ISO 9001:2000 apresentou pela primeira vez o enfoque por processos, "cujo conceito básico prevê uma nova forma de estruturar e gerenciar as atividades (processos) e as próprias organizações, de forma sistemática e integrada, alinhando as expectativas dos clientes à eficácia da organização como um todo", inovando, assim, o sistema de gestão no âmbito da qualidade.

Esse cenário sugere que a abordagem sistêmica de Gestão da Qualidade perpassou por uma evolução à medida que as organizações e suas relações com o mercado mundial foram se tornando mais complexas, o que exigiu mudanças nos modelos gerenciais, tornando possível

na atualidade a compreensão de que a Gestão da Qualidade não é uma missão ou filosofia empresarial, e sim, uma meta operacional como recurso de sobrevivência organizacional. O que permitiu que a abordagem sistêmica fosse desenvolvida e normalizada em termos de requisitos para a obtenção da qualidade total em nível mundial.

No entanto, na literatura em Administração está disseminado que a trajetória da qualidade nas organizações se desenvolveu em quatro fases históricas: inspeção, controle estatístico da qualidade, garantia da qualidade e Gestão da Qualidade ou qualidade total (LUCINDA, 2010; MACHADO, 2010). O quadro abaixo relaciona as principais características dessas fases com o propósito de demonstrar sua relação com o surgimento das normas de qualidade:

Quadro 11 – A trajetória da aplicação das Teorias da Qualidade.

Quadro 11 – A trajetoria da apricação das Teorias da Quandade.			
Fases da qualidade	Década	Características	Normalização
Inspeção	1920	Inspeção é aplicada ao produto pronto, de produto a produto, gerando incertezas da qualidade, pois, limita-se a descoberta de defeitos. Indústrias de base e militar são pioneiras.	Não há normas de qualidade com amplo alcance.
Controle Estatístico da Qualidade	1930- 1950	Início do foco centrado no desempenho e no processo. O estatístico Shewhart cria o modelo Controle Estatístico do Processo para mensurar a variabilidade na linha de produção. A inspeção é feita pela técnica de Roming de amostragem. Empresas criam setores denominados: controle de qualidade.	MIL-Q-9858, Departamento de Defesa EUA, 1959.
Garantia da Qualidade total	1960- 1970	Foco na padronização visando garantia para o consumidor que o produto seguia padrões. Abordagem de longo prazo, baseada na medida de satisfação do cliente. Qualidade tornase responsabilidade de toda a empresa. Composição de elementos de garantia da qualidade: quantificação de custos da qualidade, controle total da qualidade, técnicas de confiabilidade e programa Zero Defeito criado por Crosby.	ANSI N 45.2, 1960. BS 5179 OTAN/BSI, 1969-1974. BS 5750, BSI 1979.
Gestão da Qualidade	1980 em diante.	Soma de todas as fases anteriores sob o enfoque de gestão estratégica da qualidade. Ações em qualidade passam a considerar o contexto: mercados, satisfação dos clientes, conhecimento, direitos do consumidor e habilidades de funcionários. As ações centram-se em visão estratégica da qualidade. Início da abordagem sistêmica de gestão.	ISO 9000:1987 ISO 9000:1994 ISO 9004:1994 ISO 9000:2005 ISO 9001:2000 ISO 9001:2008

Fonte – Lucinda (2010, p. 5); Machado (2010, p. 17-18).

De acordo com Ribeiro Neto, Tavares e Hoffmann, (2008, p. 41) as primeiras normas baseadas em qualidade surgiram no contexto militar, na fase denominada 'controle estatístico da qualidade', e que deram origem a norma inglesa BS5750 visando o controle da qualidade, e esta por sua vez originou a serie ISO 9000 em 1987. Sua concepção se baseou na garantia da qualidade quanto ao estabelecimento de relações contratuais sob a aplicação das normas 9001, 9002 e 9003, com o objetivo de assegurar que o produto entregue atendesse às especificações previstas em contrato estabelecido entre fornecedor e comprador.

No entanto, a série normativa passou a ser sistematicamente empregada por organizações de todos os tipos que entre outros objetivos visavam obter certificação de qualidade. Além disso, a crescente globalização da economia, acirramento da competição pelos mercados consumidores, a progressiva organização civil em defesa dos consumidores e o aperfeiçoamento tecnológico constante foram determinantes às mudanças da série ISO 9001 (RIBEIRO NETO; TAVARES; HOFFMANN, 2008, p. 41-42).

As modificações de versões normativas ocorreram cronologicamente: a primeira em 1994 e a segunda em 2000 e atualmente em sua versão vigente, em 2008, apresentando diretrizes para a Gestão da Qualidade. As normas da série ISO 9000 foram unificadas em 2000, formando a série ISO 9001:2000 cuja imposição de uniformidade objetivou certificação de qualidade total (INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION 2010).

No mesmo ano, a norma ISO 9004:2000 substitui as versões ISO 9004-1:1994, ISO 9004-2:1993 e ISO 9004-3:1999, e passa a complementar a série ISO 9001:2000, ao propor diretrizes para melhorias de desempenho de sistemas de gestão da qualidade orientadas à alta direção em uma organização, para além dos requisitos de qualidade estabelecidos pela ISO 9001:2000. Uma vez que não tem como propósito certificação, ela não impõe uniformidade na estrutura de sistemas de gestão da qualidade ou na constituição da documentação necessária à sua implantação (INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION, 2010).

Vale ressaltar que, ambas as normas têm sua equivalência às NBR 9004:2000 e 9001:2000 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (2000; 2008), constituídas pelo Comitê Brasileiro de Qualidade – CB-25:002.18.

Esse cenário de mudanças sugere que subjacente aos conceitos de qualidade, o sistema de gestão da qualidade envolve as quatro fases de implantação da qualidade (PDCA), e tem se desenvolvido com o efeito de que qualidade se refere a um volume crescente de características de um determinado produto ou serviço que satisfazem a determinados requisitos definidos e desejados tanto pelos clientes, quanto pelos gestores, sendo, portanto, gerenciável, normalizada e sistematizada.

As principais características das normas ISO 9001:2000, ISO 9004:2000 e as normas ISO 11620 e ISO/TR 20983:2003 são apresentadas a seguir. Estas últimas referentes, respectivamente, à qualidade em bibliotecas e serviços eletrônicos de informação (INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION, 2010).

Desde o seu surgimento, a adoção da norma ISO 9001 tem sido aplicada pelas organizações para melhorar o funcionamento empresarial, aumento da quota de mercado, redução dos custos, gerenciamento de riscos de forma mais eficaz ou com vistas a melhorar a satisfação do cliente (MACHADO, 2010, p. 10).

O alcance da ISO 9001 é mundial, sendo usada atualmente por 1.064 organizações em 178 países do mundo. Ela define o padrão para os sistemas de gestão da qualidade bem como para sistemas de gestão em geral, contribuindo para que todos os tipos de organizações obtenham sucesso através de satisfação do cliente, motivação do pessoal e melhoria contínua (RIBEIRO NETO, TAVARES; HOFFMAN, 2008, p. 43).

A versão da norma em 2000 tem como princípio a constituição de um sistema de gestão da qualidade capaz de proporcionar a estrutura necessária para o monitoramento e melhoramento do desempenho em qualquer área de atuação organizacional. Sua relevância é adequada para qualquer organização para melhorar a forma de como é gerenciada, independentemente do tamanho ou setor. No entanto, a ISO 9001 (2010) sugere que os melhores retornos sobre o seu emprego são de empresas que estão preparadas para programála para toda a organização e não em especificamente em sites, departamentos ou divisões.

Além disso, a norma ISO 9001 é compatível com outros sistemas de gestão de normas e especificações, como a BS OHSAS 18001 Saúde e Segurança e Meio Ambiente ISO 14001. Elas podem ser integradas a gestão porque compartilham muitos princípios para a escolha de um sistema integrado de gestão (BREWER; NASH; LIST, 2005).

A ISO 9001 é uma de uma série de normas de qualidade baseadas em sistema de gestão que permite o entendimento dos processos para entregar produtos e serviços. A série ISO 9001 é composta por três normas, como demonstra o quadro abaixo:

Quadro 12 - Série de normas ISO 9001

Quadro 12 Serie de normas 150 7001.		
ISO 9000	Fundamentos e Vocabulário: introdução ao usuário sobre os conceitos	
	subjacentes aos sistemas de gestão e especifica a terminologia utilizada.	
ISO 9001	Estabelece os critérios que devem ser cumpridos em conformidade com os	
	requisitos da norma no sentido de manter o sistema de gestão da qualidade sob	
	a condição de melhoria contínua de sua eficácia.	
ISO 9004	Diretrizes para melhoria de desempenho: com base nos oito princípios de	
	Gestão da Qualidade concebidos para serem utilizados pela alta administração	
	como uma estrutura capaz de orientar as organizações para um melhor	
	desempenho, considerando as necessidades de todas as partes interessadas:	
	clientes, fornecedores, acionistas e sociedade.	

Fonte - INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION, 2010.

Valls (2004, p. 172; 175) ao destacar a inovação da ISO 9001:2000 com a adoção do princípio de gestão da qualidade denominado 'enfoque por processos', explica o princípio dessa abordagem assim: "o resultado desejado é alcançado mais eficientemente quando as atividades e os recursos relacionados são gerenciados como um processo".

Essa possibilidade se fundamenta na abordagem sistêmica de gestão com a qual a ISO 9000:2000 define processo como sendo o "conjunto de atividades inter-relacionadas ou interativas que transformam insumos, as entradas, em produtos, as saídas" (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2008).

Valls (2004, p. 175) analisa essa abordagem, e explica que operacionalmente o enfoque por processos é aplicado em um plano organizacional horizontal, independente dos setores ou funções envolvidas na realização de uma atividade, analisada e gerenciada, de modo linear.

Nesse sentido, a abordagem sistêmica de gestão é inserida na norma a partir do ano de 2000. O que de acordo com Valls (2004) representou uma nova fase para a qualidade, para além da Gestão da Qualidade que compreende as ações como programa baseado em estratégia.

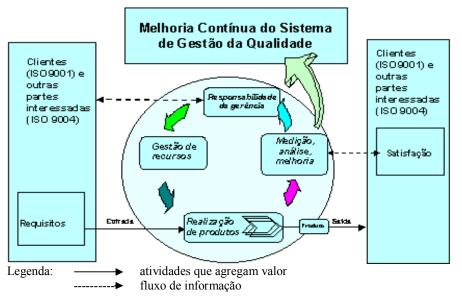
Com o advento dos sistemas de gestão de qualidade, a ISO 9001:2000 permitiu a inclusão de outros sistemas gerenciais a sua estrutura, tornando a Gestão da Qualidade um sistema que amplia estrategicamente as ações organizacionais.

Com a descrição da ISO 9004:2000 a seguir, pretende-se demonstrar como essa abordagem contribui para a melhoria contínua do sistema de gestão da qualidade compatível com outros sistemas de gestão.

5.3.2 ISO 9004

Tal como a ISO 9001, a ISO 9004 é compatível com quaisquer outros sistemas de gestão. Ela possibilita a uma organização o alinhamento ou a integração de seu sistema de gestão da qualidade com outros sistemas de gestão relacionados (segurança da informação, meio ambiente, saúde e segurança no trabalho etc.).

O fluxograma abaixo apresenta uma visão operacional do sistema de gestão da qualidade baseado em processo:



Fluxograma 6 – Visão Operacional do sistema de gestão da qualidade baseado em processo.

Fonte – ISO 9004:2000 (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2000).

O fluxograma representa um sistema de gestão da qualidade, implantado e mantido por uma determinada organização. Os oito princípios de um sistema de gestão são percebidos nos processos à medida que a cadeia de fornecimento envolve fornecedores, organização e clientes, constituindo assim o que a norma denomina como sendo: partes interessadas (steakholders).

Operacionalmente, o modelo está projetado para "melhorar continuamente a eficácia e eficiência do desempenho da organização mediante a consideração das necessidades das partes interessadas" onde a Gestão da Qualidade é uma entre outras modalidades de gestão dentro de uma organização (INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION, 2010).

Isso sugere que a compatibilidade com outros sistemas de gestão é possível, ao possibilitar a adaptação dos sistemas de gestão existentes em uma determinada organização.

De acordo com esse modelo, a alta direção deve posicionar sua organização orientada para o cliente. Para tanto, ela deve: a) definir sistemas e processos que possam ser: compreendidos, gerenciados e melhorados tanto em termos de eficácia quanto em eficiência e, b) assegurar operações eficientes visando eficácia do sistema envolvendo o controle de processos, das medidas e das informações usadas para determinar o desempenho satisfatório da organização (INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION, 2010).

A documentação também é definida pela qualidade do processo. Esta envolve a coleta de dados, técnicas de obtenção da satisfação do cliente, registros para estabelecimento,

implantação e manutenção do sistema de gestão da qualidade funcional, considerando: requisitos contratuais, normas nacionais e internacionais, tomadas de decisões, estatutos e regulamentos internos (INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION, 2010).

Toda a documentação deve estar salvaguardada de modo que o uso e o controle sejam avaliados quanto à eficácia e eficiência da organização em relação aos critérios de: funcionalidade, facilidade de uso, recursos necessários, políticas e objetivos, requisitos atuais e futuros relativos à gestão do conhecimento, comparação com as melhores práticas (benchmarking e sensemaking), e, interfaces usadas pelos clientes, fornecedores, funcionários e demais partes interessadas (INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION, 2010).

Por fim, o modelo recomenda que a liderança e comprometimento se sustentem e que aumentem a satisfação do cliente, considerando: compreensão das necessidades e expectativas atuais e futuras de clientes, estabelecimento de visão, políticas e objetivos estratégicos pautados na conscientização, motivação, e envolvimento das pessoas na organização, planejamento para o futuro da organização e gestão de mudança, instalação e comunicação de uma estrutura para alcançar a satisfação das partes interessadas.

E, se necessário, considerar mudanças dos processos com o objetivo de melhorar o desempenho, continuadamente, sem que isso implique mudar os sistemas de gestão existentes e à Gestão da Qualidade integrados.

5.3.3 ISO 11620

No plano da gestão de bibliotecas, a Gestão da Qualidade implica em o profissional-gestor deter as condições para a utilização da informação, de modo eficiente para a geração e realização de diagnósticos, análises internas e planejamento estratégico, de forma pertinente, tanto para contribuir para o desenvolvimento de sua instância gerencial bem como para proporcionar valor à produtividade de sua organização mantenedora (INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION, ISO. 11620, 2010).

Em 1998 a International Organization for Standartization (ISO) desenvolveu uma norma específica para bibliotecas, a ISO: 11620 – *Library Perfomance Indicators*. Essa norma tem como origem a série ISO 9000. Ambas as normas não consolidam a padronização

de implantação da qualidade, mas sim, proporcionam as condições para que a organização possa implantá-la, ao oferecer a oportunidade de cada organização em determinar os critérios de avaliação e a possibilidade de se elaborar o planejamento da Gestão da Qualidade.

Ela teve início com a ISO 11620: 1998, e em 2001 teve sua primeira alteração da qual incluiu novas definições e novos indicadores de qualidade a partir de experiências com outras bibliotecas; em 2003 essa norma sofreu nova alteração com acréscimo de indicadores de serviços eletrônicos prestado por bibliotecas; entre 2005 e 2006 ela chegou a sua segunda edição (INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION, ISO. 11620, 2010).

A ISO 11620:2008 é a norma vigente destinada à formulação de indicadores de desempenho a todos os tipos de bibliotecas, focando sua prestação de serviços e atividades sob sete critérios padronizados após revisão de literatura e também com base na experiência obtida em aplicações ao longo do tempo. A norma oferece à gestão de bibliotecas a oportunidade de ela desenvolver indicadores através da categorização de critérios aceitos mundialmente e testados através de abordagens metodológicas de acesso público, e aplicados através de medições de desempenho em um número considerável de bibliotecas.

Atualmente, devido a recentes atualizações de normas da qualidade da série ISO 9000, em 2000, bem como a adição de recentes aperfeiçoamentos em serviços eletrônicos de bibliotecas, essa versão está sendo submetida à revisão a partir de conclusão de projeto de alteração para revisão da norma entre os anos de 2010 e 2011.

A norma especifica as exigências na formulação de indicadores de desempenho para bibliotecas e estabelece um conjunto de critérios para serem aplicados à avaliação por bibliotecas de todos os tipos. Ela também oferece um manual de como desenvolver indicadores de desempenho em bibliotecas onde tais indicadores ainda não estejam sendo aplicados.

A norma não especifica indicadores para todos os serviços e atividades ou recursos de bibliotecas. Indica como desenvolvê-los. Porque, a padronização de indicadores não seria compatível para todas as bibliotecas.

Primeiro porque tais indicadores não foram suficientemente testados ou adaptados, em nível internacional, para todos os tipos de instituições. Segundo porque os indicadores não contemplam todas as peculiaridades de cada unidade bibliotecária. Isto é, em termos de realidades específicas e características próprias de produtividade e interesses de cada biblioteca em particular, a ISO 11620:2008 sugere ao seu gestor a realização de estudos referentes às condições internas e externas à biblioteca.

Para a elaboração de indicadores é necessário que se reconheça as especificidades e particularidades de cada biblioteca, isso para que se constitua o grupo pertinente de indicadores a serem aplicados pela gestão da biblioteca.

Uma possível abordagem aplicada pela ISO 11620 para a formulação de grupo de indicadores (não especificamente aplicada a um determinado serviço ou alguma atividade) pode ser desenvolvida sob um conjunto de determinados critérios padronizados na norma, tal como sugere a figura que se segue:

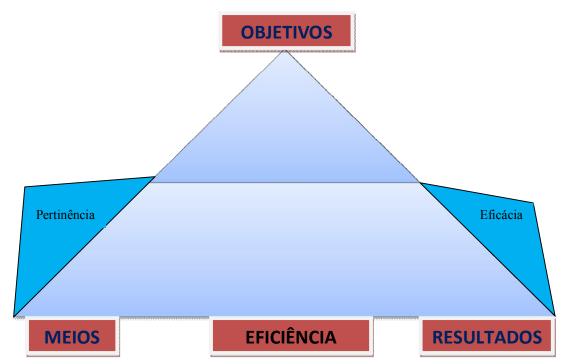


Figura 5 - Determinação dos indicadores de qualidade para bibliotecas.

Fonte - International Organization for Standardization (ISO 11620, 2010).

Nesse esquema, é possível identificar os seguintes critérios de avaliação da qualidade em bibliotecas: recursos, acessos, infraestrutura, utilização, eficiência, potencialidades e desenvolvimento. O ajustamento desse grupo deve prover à biblioteca o alcance aos objetivos.

Nesse sentido, a eficiência e a utilização dos meios com vistas à obtenção de determinados resultados, devem estar de acordo com os objetivos que se pretende atingir pela pertinência de suas tarefas com a eficácia da gestão de modo que haja correspondência das necessidades e aos desejos da gestão e do ambiente externo, para o qual a Gestão da Qualidade é focada.

A despeito dessa possibilidade, como já foi assinalado, o alcance de aplicação da ISO 11620 é para quaisquer tipos de bibliotecas, em nível internacional. A norma permite a comparação para a mesma biblioteca por um período determinado, e, com relativa prudência, salvaguardando as peculiaridades de cada biblioteca, sua aplicação pode ser empregada para comparação entre bibliotecas. Outra limitação é que não inclui critérios para avaliação da qualidade da informação dos serviços e produtos de serviços executados por bibliotecas.

Quanto às limitações da norma, tem-se que ela não compreende indicadores de avaliação pelo foco das pessoas ou mesmo da sociedade. Ela também não constitui propriedade de indicadores exclusivos. Todavia, permite a aplicação de outros indicadores pela biblioteca (INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION, 2010). O que sugere a possibilidade em se criar critérios de qualidade da informação.

5.3.4 ISO/TR 20983

A ISO/TR 20983:2003 foi preparada pelo Comitê Técnico ISO/TC 46, Informação e Documentação, Subcomitê SC 8: Qualidade, Estatística e avaliação de desempenho. A necessidade de indicadores de desempenho para serviços eletrônicos de informação foi reconhecida na primeira versão da ISO 11620, em 1998.

A norma tem por finalidade ser aplicada a todos os tipos de bibliotecas em todos os países, considerando as especificidades de cada biblioteca. De acordo com a ISO (2010, tradução nossa), os indicadores podem ser utilizados para a comparação ao longo do tempo para os serviços prestados pela mesma biblioteca.

No entanto, quaisquer comparações entre bibliotecas e os serviços devem ser feitas com cautela, tendo em conta as diferenças nos predominantes em cada biblioteca, e ainda, com adequada compreensão sobre os indicadores utilizados para que a interpretação cuidadosa dos dados não crie a adoção de modelos de outras bibliotecas.

Uma de suas limitações é o fato de que a norma não inclui indicadores para a avaliação sobre o impacto das bibliotecas seja realizado por indivíduos ou grupos sociais (INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION, 2010).

Embora que serviços eletrônicos de biblioteca tenham sido desenvolvidos ao longo dos últimos trinta anos, os aspectos técnicos mudaram significativamente na última década, o Comitê Técnico ISO/TC 46 tem ciência de que no momento da publicação da norma, os

indicadores de desempenho não tinham sido suficientemente testados e sistematicamente documentados, de modo que a norma de serviços eletrônicos em bibliotecas poderia ser generalizada.

No entanto, o comitê responsável tem experimentado sua aplicação em bibliotecas europeias, e de acordo com o Informe da Revista Espanhola de documentação científica (INFORMACIÓN..., 2005) a norma está sendo desenvolvida e se têm obtido progressos significativos nos últimos anos quanto à definição, testes e documentação dos indicadores que estão sendo desenvolvidos.

Nesse contexto, com o propósito em demonstrar a possibilidade de integração da Gestão da Qualidade, considerando que ambas as normas tratam dos serviços de bibliotecas em meio convencional e eletrônico (ISO 11620) e em meio eletrônico (ISO/TR 20983), o quadro abaixo apresenta as comparações utilizando os critérios de qualidade dos serviços da ISO 11620:

Ouadro 13 - Comparações entre elementos da ISO 11620 com a ISO/TR 20983.

Serviço, atividade ou aspecto avaliado	Indicador de Desempenho	Referência na ISO 11620:2008	Referência ISO/TR 20983
Compined as	Porcentagem de usuários atendidos	B.2.4.1	B.2.1.1
Serviços ao	Visitas à biblioteca por pessoa	B.2.2.1	B.2.1.3
público	Custo à biblioteca a cada atendimento	B.3.1.1	B.2.1.4
	Volume de empréstimos	B.2.1.1	B.2.4.1
Courioss os máblicos	Empréstimos por pessoa/qualidade das coleções	B.2.1.2	B.2.4.2
Serviços ao público: empréstimo de	Documentos emprestados por pessoa	B.2.2.4	B.2.4.3
documentos	Custo por empréstimo	B.3.1.1	B.2.2.4
uocumentos	Relação de empréstimo por funcionário	B.2.2.5	B.2.4.5
	Solicitação de informação submetida eletronicamente	B.2.2.2	B.2.4.6

Fonte - ISO 11620:2008 e ISO/TR 20983 (ISO, 2010).

O quadro demonstra que alguns indicadores se aplicam igualmente aos serviços de biblioteca tradicionais e aos serviços eletrônicos de informação. Alguns indicadores são os mesmos tanto para serviços tradicionais de biblioteca quanto mediados, exclusivamente, por equipamentos eletrônicos.

Neste grupo, os indicadores para os serviços eletrônicos são baseados nos mesmos conceitos dos serviços tradicionais, mas a base de medição é diferente. 'Visitas à Biblioteca' por pessoa seria uma unidade substituída por um índice que relaciona visitas virtuais à população atendida.

Os vários indicadores de empréstimos de documentos poderiam se relacionar à idéia de empréstimo digital. O fato é que indicadores similares sugerem que em uma futura revisão

das normas da ISO, se desenvolva indicadores compostos que integrem serviços tradicionais com os serviços baseados em rede, especificamente referentes às bibliotecas digitais.

5.4 Gestão da Qualidade em bibliotecas

Decorridos quase 80 anos da concepção das leis da Biblioteconomia, ou ainda, as leis da Biblioteca, enunciadas por Shiyali Ramamrita Ranganathan (1961), o desempenho de bibliotecas em função da Gestão da Qualidade parece ser ainda um assunto neófito no contexto brasileiro e dos países denominados 'em desenvolvimento'.

Vergueiro (2002) analisa as leis enunciadas por Ranganathan e atesta que elas contêm as condições necessárias para que o desempenho e a atuação dos bibliotecários tenham a qualidade como meta operacional, uma vez que seus enunciados são centrados no usuário, portanto, no consumidor de serviços e produtos de bibliotecas.

No entanto, a diversidade de estudos, propostas e identificação de problemas no âmago da biblioteca sugerem que o reconhecimento em nível mundial da importância dos preceitos para a biblioteca não incorpora efetivamente a qualidade contida nas leis enunciadas por Ranganathan. Na literatura internacional, o assunto é inesgotável, e a maioria dos estudos parte do pressuposto de que 'havendo qualidade na biblioteca', esta pode ser avaliada, daí a diversidade de textos sobre o assunto.

Essa diversidade explícita na literatura sobre qualidade sugere que de algum modo, vivenciar as leis da biblioteca resulta a necessidade de se empreender mecanismos para gerar qualidade pelos responsáveis pela gestão de bibliotecas no país, todavia, a literatura revela que há uma carência de planejamento estratégico e de orientação quanto aos recursos gerenciais baseados em qualidade capazes de orientar tal empreendimento (RAMOS, 1999; LUBISCO; VIEIRA, 2009)

De acordo com Silva (2000), considerando-se que a pesquisa em Biblioteconomia desenvolve, já há algumas décadas, estudos de usuários, onde são caracterizadas as necessidades e demandas informacionais de grupos específicos, e "em analogia aos programas de qualidade, isso sugere uma preocupação constante com o cliente e a perspectiva de direcionar ações para atendê-lo".

A autora acrescenta que, diversos estudos sobre estabelecimento de padrões para planejamento e avaliação de bibliotecas indicam a preocupação com a melhoria da qualidade e produtividade dos serviços e produtos de informação.

Destacam-se nesse contexto, os estudos desenvolvidos por Carvalho (1981) e Miranda (1993) que enfatizam que as mudanças sociais, econômicas e tecnológicas constantes afetam a organização das bibliotecas, e assim, os gestores necessitam encontrar um modelo gerencial capaz de favorecer a padronização das ações relativas à gestão da informação bem como da qualidade.

Em relação à gestão da qualidade em bibliotecas, Belluzzo e Macedo (1993) enfatizam que a criação e a manutenção da qualidade em uma organização de serviços dependem de uma aproximação sistemática com a gestão da qualidade pretendida, assegurando que as necessidades implícitas ou determinadas pelos clientes sejam entendidas e atendidas com eficácia e eficiência.

Segundo Vanti (1999), as novas propostas ou filosofías de gestão foram aplicadas em diversas áreas empresariais nos últimos anos, como resposta à crescente competição atual e, de uma maneira geral, as bibliotecas universitárias também estão sendo englobadas nessa busca pela qualidade, com maior ou menor sucesso.

Todavia, o diagnóstico situacional das bibliotecas universitárias realizado por Tarapanoff, Klaes e Cormier (1996), indica que: "há mais de 20 anos os bibliotecários brasileiros se reúnem, discutem problemas, propõem recomendações para solucionar os problemas identificados; entretanto, na maioria das vezes, tais recomendações não têm sido implementadas e problemas se repetem cumulativamente".

Adotando a explicação de Vergueiro (2000), isso ocorre em parte porque o tema qualidade é uma noção que permeia o pensamento dentro da sociedade, e por parte dos profissionais bibliotecários, não há aquele que não esteja convicto de que o que faz o faz com qualidade.

De acordo com Monfasani (2002), Palomino (2002), Vergueiro (2002), Valls e Vergueiro (2006) e López-Gijón (2010) um dos problemas que impediu por muito tempo a adesão da gestão orientada à qualidade se concentrava pela própria noção de qualidade, difusa, dinâmica e muitas vezes tratada pelos profissionais, de todas as áreas, como sendo 'o ideal de serviço bem prestado'.

Em outra medida, de acordo com esses autores, gestores de unidades de informação costumam vincular qualidade à idéia de valor agregado na geração de produtos e serviços bibliotecários, ou como uma modelização de processos mediante aplicação de determinadas

práticas gerenciais, ou ainda, a qualidade condicionada ao exame de determinadas partes dentro do sistema com significante enfoque tecnológico.

Esse pensamento é nitidamente predominante no ambiente das bibliotecas universitárias onde a resistência às mudanças de cultura organizacional se torna o principal empecilho para a implantação da qualidade nos serviços de bibliotecas (VERGUEIRO, 2000).

Valls e Vergueiro (2006, p. 119) consideram que a busca pela qualidade em bibliotecas se encontra hoje articulada com as Teorias da Qualidade em função do processo com que os serviços de informação têm participado de iniciativas relacionadas à Gestão da Qualidade, influenciadas pelas instituições mantenedoras que, ao se integrarem a programas de qualidade, envolvem diretamente os serviços da biblioteca em seus conceitos e fundamentos ou a partir da iniciativa dos próprios profissionais que buscam oportunidades para melhoria e avanço dos serviços prestados.

Em relação à formalização de programas de qualidade em bibliotecas no país, Valls e Vergueiro (2006) mediante revisão de literatura, constatam que até o ano de 1997 as bibliotecas pouco tinham sistematizado sua gestão orientada à qualidade porque mais focavam as buscas por melhorias a partir do sistema do que no foco do usuário.

Todavia, os autores destacam que na década de 1990, algumas contribuições teóricas foram influenciadoras para a futura geração de pesquisas sobre o tema, indicando que nos anos 2000, emerge um número considerável de estudos a adesão à Gestão da Qualidade em bibliotecas no país.

No entanto, pode-se afirmar que no Brasil, a preocupação com o desempenho de bibliotecas surgiu na literatura de modo sistemático na década de 1970, sem vínculo teórico com as Teorias da Qualidade. Na perspectiva da gestão em bibliotecas no país, o tema é destacado a partir da década de 1970.

A revisão de literatura de Carvalho (1981) demonstra que nessa década o desempenho de bibliotecas era carente de padronização, inviabilizando o planejamento e a melhoria de processos e serviços; sendo uma preocupação que permeava as atividades dos bibliotecários, em seu desempenho e na qualidade dos sistemas de informação.

Tendo em vista que essa temática tem despertado, desde essa época, o interesse aos profissionais da informação no Brasil, Valls e Vergueiro (2006, p. 119) constatam que só no início dos anos 2000 emergiu a literatura sobre a qualidade em bibliotecas baseada em modelos gerenciais em qualidade, tais como: SERVQUAL, Total Quality Management (TQM), 5S, 5 Zeros, Quality Assurance, sendo estes os programas mais encontrados na literatura a parir de relatos de aplicação em bibliotecas.

A primeira fase da literatura nacional pode ser verificada sob um panorama geral com que os pesquisadores visavam contribuir para a sistematização do tema no país e possibilitar, também, uma reflexão teórica, uma vez que essa literatura publicada até então não apresentava uma base prática sobre o tema.

De forma geral, durante essa fase, o tema foi abordado isoladamente, sem uma sistematização mais aprofundada. Isto é, de acordo Valls e Vergueiro (2006), data, do início da década de 1990, os primeiros relatos sobre a aplicação da qualidade em serviços de informação que eram, basicamente, comunicações sobre a aplicação de fundamentos da qualidade nesses serviços.

Para os autores, esses trabalhos são pioneiros, pois adaptaram aos serviços instrumentos até então "utilizadas na indústria, com todas as dificuldades de adequação e até mesmo de entendimento" (VALLS; VERGUEIRO, 2006, p. 119).

Dessa fase, destacam-se Areco (1992), Belluzzo e Macedo (1993), Pinto (1993), Baptista (1995), Rocha e Gomes (1993), Barbalho (1996; 1997), Silva (1995), Valls e Vergueiro (1998), Ramos (1999), e Silva (2000), entre outros.

Sucedeu-se a estes trabalhos um número considerável de contribuições teóricas a partir dos anos 2000, destacando-se os trabalhos de: Vergueiro (2000); Barbêro e Vergueiro (2007); Longo e Vergueiro (2003); Rozados (2005); Valls e Vergueiro (2006) e Behr, Moro e Estabel (2010), dos quais abordaram ações de qualidade e melhorias para determinados tipos de bibliotecas: escolar, universitária, especializada e virtual.

Nessa segunda fase, essas e outras contribuições foram relevantes para sistematizar o assunto no país porque apresentaram a aplicação da qualidade em bibliotecas.

O primeiro relatado por Barbêdo (2004) em relação à primeira biblioteca brasileira a obter certificação ISO de qualidade total: Biblioteca Mário Henrique Simonsen, da Fundação Getúlio Vargas.

O segundo apresentado por Walter (2005) narra com detalhes a implantação do sistema de gestão da qualidade no serviço de referência da Biblioteca Ministro Victor Nunes Leal, do Supremo Tribunal Federal com base na ISO 9001:2000.

A outra experiência prática de destaque é relatada em Saad *et al.* (2004), que descreve a experiência da Divisão de Biblioteca e Documentação, da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, da Universidade de São Paulo na aplicação do modelo de gestão proposto segundo os critérios do Prêmio Paulista de Qualidade de Gestão –PPGQ.

E, Alentejo (2011) que descreve a implantação da ISO 9001 no Serviço de Aquisição da Biblioteca dos Serviços Compartilhados da PETROBRAS ocorrida no período entre os anos de 2000 a 2002.

Já, outros relatos de experiência sobre qualidade em ambientes bibliotecários apresentam modelos e programas a partir de estudos de caso em bibliotecas. Tais estudos demonstram o interesse por parte de gestores das bibliotecas cujas experiências, a sua época pareceu, que obtiveram sucesso. Com o intuito de proporcionar verificação da segunda fase da literatura corrente, apresenta-se no quadro abaixo a lista de relatos de experiência no Brasil:

Quadro 14 – Relatos de experiência brasileira sobre Gestão da Qualidade em bibliotecas.

Citação	Biblioteca	Programas/modelos de	Características das
Cituşuo	Bibliotecu	qualidade	propostas
ALENTEJO (2011)	PETROBRAS/Serviços Compartilhados/Biblioteca	ISO 9001:2000	Planejamento e cultura organizacional para obtenção de certificação de qualidade do serviço.
ALENTEJO; BAPTISTA (2013)	BVS e bibliotecas de saúde no Brasil	Influência do modelo de qualidade da Gestão da Informação da BVS para o desenvolvimento do Perfil do bibliotecário em saúde	Impacto sobre os serviços e sobre a qualidade da informação baseada em comunicação científica, cooperação e interoperabilidade.
AMBONI (2010)	Biblioteca UFSC	Qualidade Percebida do Serviço (QPS).	Foco nos processos para avaliação do usuário.
ANDRADE (2004)	Biblioteca UFF	Gestão da Qualidade baseada no modelo de Deming, o ciclo PDCA.	Criação de critérios e indicadores de qualidade.
BAPTISTA (1995; 2000)	Biblioteca central da Universidade Estadual de Maringá	Estudo de usuários	Pesquisa de satisfação visando identificar expectativas de melhoria dos produtos e serviços oferecidos
BARBÊDO; MARCELINO; RIBEIRO (2008)	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)	Escala SERVQUAL.	Satisfação com o sistema e com a informação fornecida para tomada de decisão em qualidade nos processos.
BARBÊDO; (2004)	Biblioteca Mário Henrique Simonsen, Fundação Getúlio Vargas	ISO 9001:2000: Sistema de Gestão da Qualidade.	Definição do padrão para o sistema de gestão da qualidade para obtenção de certificação da qualidade através de satisfação do cliente, motivação do pessoal e melhoria contínua
BIREME (BVS, 2010)	BVS	Modelo baseado na gestão da informação e do conhecimento	Qualidade com base nas práticas de gestão eletrônica documentária
BOHMERWALD (2005)	Biblioteca Digital da PUC – Minas	Avaliação do portal da biblioteca com foco na usabilidade mediante estudo de usuários e comportamento de busca	Promoção de melhorias do Portal em termos de usabilidade.

CELERE;	Biblioteca da Faculdade	1. ~ 1 100 11(20	criação de indicadores de
PIRANI (2011)	de Direito da USP	Aplicação da ISO 11620	qualidade e desempenho
GUIMARÃES et al. (2006)	Centro de Informação Científica e Tecnológica (Cict), FIOCRUZ.	ISO 11620:2003 – indicadores de qualidade em bibliotecas	Criação de indicadores de qualidade em bibliotecas.
LUBISCO; VIEIRA (2009)	Bibliotecas da UFBA	Modelo de gestão de biblioteca universitária, observando a adequação do desempenho das bibliotecas às normas e critérios de avaliação INEP dos cursos universitários da instituição.	Criação de metodologia de avaliação em conformidade à regulamentação INEP baseado no desempenho das bibliotecas UFBA.
MEDEIROS; LÓPEZ ARES; GREGO (2000)	Biblioteca Mário Henrique Simonsen,Fundação Getúlio Vargas	Aprimoramento da Gestão da Qualidade Total.	Métodos adotados para criação de modelo da garantia de melhorias contínuas
NASCIMENTO, TROMPIERE FILHO, BARROS (2005)	Unidades de informação universitárias de Fortaleza	Estudo de usuários	Avaliação da qualidade dos serviços pela percepção dos usuários.
NUNES; SILVA (2004)	Sistema de bibliotecas da Universidade Estadual de Feira de Santana	Planejamento de implantação da Gestão da Qualidade Total	Análises teóricas e práticas sobre a aplicação da Gestão da Qualidade.
REBELLO (2004)	Biblioteca do Hospital Universitário da Universidade de São Paulo	Escala SERVQUAL, emprego de critérios de avaliação do grau de qualidade.	Pesquisa de satisfação junto aos usuários incluindo serviços baseados em tecnologia
SAAD et al. (2004)	Divisão de Biblioteca e Documentação –DIBD da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz -ESALQ-, da Universidade de São Paulo	Desenvolvimento e aplicação de modelo baseado nos critérios do Prêmio Paulista de Qualidade de Gestão –PPGQ.	Critérios baseados em excelência dos serviços da Fundação Nacional da Qualidade. Criação de um programa de qualidade segundo o PPGQ
SAMPAIO et al. (2004)	Sistema Integrado de Biblioteca da Universidade de São Paulo SIBi/USP	Programa de avaliação da qualidade de produtos e serviços de informação (PAQ) - critérios da escala SERVQUAL: receptividade, empatia, confiabilidade, garantia e tangibilidade	Indicação do grau de importância e de satisfação do usuário com base no modelo SERVQUAL.
VANTI (1999)	Sistema de Bibliotecas da UFRGS	Aplicação do Modelo de qualidade 5S em conjunto com o modelo gerencial Gestão Participativa	Adoção do modelo gerencial interno com intuito de provocar mudanças diante de restrições orçamentárias
WALTER (2005)	Biblioteca Ministro Victor Nunes Leal, do Supremo Tribunal Federal.	ISO 9001 e 9004 – sistema de gestão da qualidade, certificação de qualidade.	Sistema de Gestão da Qualidade baseado na série ISO 9000. Foco abordagem por processo.

Fonte – o autor

Ao se examinar parte dessas contribuições, infere-se que os modelos de avaliação e os programas de qualidade aplicados em bibliotecas convencionais e digitais se apresentam

diversificados. Neles, também se verifica um número considerável de relatos de experiência que trata o assunto Gestão da Qualidade desvinculado da Qualidade da Informação.

No estudo de caso em Barbêdo (2004), Walter (2005) e Alentejo (2011), por exemplo, a Gestão da Qualidade é baseada na ISO 9001:2000 — Sistema de Gestão da Qualidade. A norma enuncia que a constituição de um sistema de gestão da qualidade é capaz de proporcionar a estrutura necessária para o monitoramento e melhoramento do desempenho em qualquer área de atuação organizacional.

No entanto, percebe-se a intenção desses pesquisadores em relacionar a qualidade dos sistemas de informação com a percepção de qualidade por parte dos usuários quando os serviços fins — recuperação de informação, acesso à informação e serviço de referência - viabilizam a entrega da informação ao seu usuário sob a expectativa de que a qualidade seja percebida por seus usuários. O que se torna complexo em função da dependência organizacional que as bibliotecas universitárias têm da instância mantenedora: a universidade.

No plano das bibliotecas em ambiente universitário, por exemplo, Monfasani (2002) constata mediante estudo exploratório que a avaliação dos serviços bibliotecários prestados por bibliotecas universitárias é uma prática pouco habitual nos países em desenvolvimento. Sobretudo, quando se verifica a busca de inserção da qualidade em seus processos produtivos.

Monfasani (2002) explica que a avaliação da qualidade se torna tarefa difícil diante de restrições ideológicas e decorrentes de pressões institucionais sobre bibliotecas e centros de documentação nos ambientes acadêmicos e governamentais. Para a autora, acrescente-se a isso o efeito contrário quanto à implantação e à avaliação da qualidade em bibliotecas, de todo os tipos, ser prática habitual em países desenvolvidos.

Compreendendo que os setores produtivos são dependentes de sistemas de informação tanto para a inovação quanto para a produção científico-tecnológica, infere-se que a excelência do desempenho em bibliotecas universitárias somente é possível mediante a implantação da Gestão da Qualidade nas práticas de Gestão da Informação das bibliotecas tanto convencionais quanto virtuais.

Portanto, o número de pesquisas sobre o tema, no âmbito da Ciência da Informação, se comparado com o número de pesquisas disponíveis no âmbito internacional, reflete a insuficiência de abordagens sobre qualidade em serviços de informação bem como a qualidade da informação mediada por unidades de informação, o que sugere que a consistência dos resultados obtidos pelos estudos disponíveis na literatura no país, necessita de atualização, e que mais estudos possam ser desenvolvidos.

No entanto, de acordo com Silva (2000), Longo e Vergueiro (2003), Valls e Vergueiro (2006), ao observarem a literatura sobre o tema, preveem que as bibliotecas universitárias brasileiras, em particular, estão sendo impelidas à busca pela qualidade, principalmente no setor público em função de programas de qualidade que o governo brasileiro tem adotado para promover melhorias no âmbito do serviço público.

De acordo com Silva (2000, p. 2) os programas emanados do governo federal visando à adoção da prática de melhorias e da qualidade nos serviços públicos são estimulados através das seguintes ações: Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade - PBQP - em 1996 e sua integração ao Plano Diretor da Reforma do Estado, estabelecendo o Programa da Qualidade e Participação na Administração Pública - QPAP- e o Programa Reestruturação e Qualidade no Poder Executivo Federal – RQ. Nesse sentido, é necessário estudar a influência desses programas às bibliotecas universitárias, de capital público.

O tema qualidade de bibliotecas e de sistemas de informação (baseados na Internet) se comparado com as instituições dos países reconhecidos como desenvolvidos está longe de ser uma realidade para as bibliotecas de países, cujo desenvolvimento político e econômico foi historicamente comprometido (MONFASANI, 2002).

Na literatura especializada, principalmente em língua inglesa, o assunto é amplamente apresentado nas comunicações em livros, periódicos e eventos científicos na área da Ciência da Informação e da Biblioteconomia.

Stoica (1977 apud CARVALHO, 1981, p. [13]), por exemplo, destacou em relatório inglês elaborado no início do Século XX a preocupação com a qualidade do ensino universitário que se vinculava à qualidade de sua biblioteca: "a qualidade e a eficiência de uma universidade pode ser avaliada pelo tratamento, que presta a seu órgão central – a biblioteca". Beeler *et al.* (1974 apud LOWELL, 1975, tradução nossa) constatam que:

em nossa profissão [bibliotecário], essa tendência [qualidade] é refletida por um ativo voltado para o olhar centrado nas medidas de operações internas da biblioteca como uma indicação da eficácia da mesma [...]. Nenhuma medição ou padrão universal têm sido desenvolvidos para as bibliotecas até o momento.

Na década de 1970, Lowell (1975) organizou 76 estudos de caso sobre gerenciamento de bibliotecas norte-americanas, contextualizando o planejamento e mudanças organizacionais como mérito à adequação da gestão em bibliotecas à qualidade. Na mesma época, Beeler *et al.* (1974 apud LOWELL, 1975) apresentou vinte e nove textos sobre avaliação da qualidade dos serviços de bibliotecas com propostas metodológicas focadas no

sistema, orientadas aos estudos de uso e de usuários e coleções nas bibliotecas norteamericanas.

Buckland (1983) examinou o tema gestão de serviços em bibliotecas considerando estudos de caso à necessidade de ajustes visando melhorar serviços bibliotecários.

Ao final da década de 1990, Mano González (1998, p. 175, tradução nossa), referindose à revisão de literatura de López-Gijón, destaca que a preocupação com o tema qualidade em bibliotecas era recente na Espanha e bastante difundida nos país anglo-saxões. No caso das bibliotecas universitárias, a autora destaca que a limitação em se empreender a Gestão da Qualidade tinha por origem a condição dependente da biblioteca da administração da Universidade.

E, ao contrário do que se sucedeu nos países do norte europeu e EUA, a preocupação pelo tema, se deve mais "ao interesse que o tema suscitou, particularmente, entre profissionais, docentes e investigadores do campo da Biblioteconomia e Documentação do que de iniciativas dos próprios sistemas de bibliotecas para conhecer e melhorar seu desempenho" (MANO GONZÁLEZ, 1998, p.175, tradução nossa).

No entanto, no início dos anos 2000, a instituição espanhola: 'La Red de Bibliotecas Universitarias (REBIUN)', desenvolve a padronização de critérios de avaliação da qualidade adotados pelas bibliotecas universitárias com o intuito de se criar um ambiente de qualidade baseado em gestão nessas instituições (LUBISCO; VIEIRA, 2009).

Entre os anos 1990 e 2000 há um número considerável de pesquisas sobre o tema, bem como organizações científicas, educacional e periódico dedicados ao assunto qualidade. Um enfoque sobre o assunto qualidade em sistemas de informação foi explorado em nível internacional por Taylor e Wilson (1990) mediante coletânea de textos para análise sobre procedimentos empregados rumo à certificação da qualidade em serviços de informação da área médica no Canadá e na Europa.

Nos EUA, por exemplo, em 2002, o departamento de Bibliotecas e Computação do Bryn Mawr College iniciou a rede de avaliação da qualidade de serviços de informação denominada '*Measuring Information Service Outcomes* (MISO)', baseada na Web. Em oito anos de aplicação o MISO gerou ampla fonte de dados resultantes de pesquisas entre instituições de ensino para a análise de tendências no uso de serviços de biblioteca nas 38 unidades participantes, faculdades (*colleges*) e universidades, no país (ALLEN *et al.*, 2013).

No cenário internacional, atualmente, há um número considerável de organizações profissionais e científicas que promovem eventos, publicações e desenvolvimento de

instrumentos de medição da qualidade e constituição de indicadores de desempenho para todas as áreas de atuação.

Nesse panorama, destacam-se, a organização *European Association of Health Information and Libraries* (2008) que em seu 12°. Encontro Internacional em 2010 disponibiliza tópicos para apresentação de trabalhos e canal para debates em torno de Gestão de Bibliotecas na área da Saúde com enfoque na excelência de desempenho. Em termos de instrumento de avaliação destacamos a versão da escala do SERVQUAL em software desenvolvida pela Association of Research Libraries conhecida por LibQUAL+®, com mais de 500 bibliotecas usuárias em 2008 (FREITAS; BOLSANELLO; VIANA, 2008, p. 91).

Países como Suécia e Austrália têm desenvolvido projetos de implantação da Gestão da Qualidade em bibliotecas em nível nacional, adotando normas de qualidade da ISO e aplicando instrumentos de avaliação como o benchmarking e a o sistema LibQUAL+®.

Na Austrália, o "Guidelines for the Application of Best Practice in Australian University Libraries" (WILSON; PITMAN; TRAHN, 2001) foi desenvolvido através de experiências obtidas em 37 bibliotecas universitárias no país e cujo modelo de Gestão da Qualidade foi ampliado às bibliotecas acadêmicas na Austrália.

De acordo com Wilson, Pitman e Trahn (2001, p. 1), na década de 1990 era crescente o número de bibliotecas universitárias no país que já haviam adotado programas de Gestão da Qualidade e aplicando instrumentos de avaliação tais como: benchmarking e medição de desempenho baseada na escala SERVQUAL. The Council of Australian Librarians (CAUL) desenvolveu e financiou o projeto de implantação da Gestão da Qualidade nas bibliotecas, sendo aderido pela rede de bibliotecas universitárias no país.

Na Suécia, outro projeto de alcance nacional é o 'Quality Evaluation Handbook', relatado por Adrial e Edgreen (2004, tradução nossa) e que foi desenvolvido e executado pelo grupo 'The Special Interest Group for Quality Management and Statistics da Associação de Bibliotecas Suecas.

O objetivo centrava-se no auxílio às bibliotecas suecas de todos os tipos do setor público, encorajando-as a implantarem a Gestão da Qualidade ao aplicarem indicadores de desempenho. O projeto se baseou em cooperação entre um grupo de 50 bibliotecas com as quais desenvolveram doze indicadores durante um período de três anos. E, após sua implantação, a organização realizou uma comparação dos resultados com outras ainda não contempladas com o projeto, levando a rápida adesão em rede nacional da implantação da qualidade.

No cenário internacional, há uma vasta literatura sobre qualidade em bibliotecas, o quadro abaixo relaciona os textos com as contribuições sobre Gestão da Qualidade:

Quadro 15 – Panorama da Gestão da Qualidade em bibliotecas no exterior.

Citação	Alcance	Características das propostas
MAGRILL (1978)	EUA	Adoção de métodos qualitativos para o controle e avaliação da qualidade em bibliotecas
FREDENBURG (1988)	EUA	Aplicação do programa Quality Assurance para a padronização da qualidade em bibliotecas especiais
TAYLOR, WILSON (1990)	Internacional (Canadá e Europa)	Aplicação do programa Quality Assurance para o estabelecimento de padrões de qualidade dos serviços em bibliotecas médicas baseados na gestão da informação
MACKEY, MACKEY (1992)	EUA	Aplicação da Teoria da qualidade em Deming e o modelo PDCA para implantar Gestão da Qualidade em bibliotecas
HERNON, ALTMAN (1996)	EUA	Constituição de critérios de avaliação da qualidade dos serviços de bibliotecas universitárias
BROPHY; WYNNE (1997)	Inglaterra	Criação de indicadores de qualidade para medir desempenho de bibliotecas universitárias e criação de critérios de qualidade para a criação de bibliotecas eletrônicas na universidade.
MANO GONZÁLEZ (1998)	Espanha	Proposta de sistema de avaliação da qualidade em bibliotecas universitárias no país.
PAO-NUAN HSIEH; PAO- LONG CHANG; KUEN- HORNG LU (2000)	China	Sugerem a implantação da Gestão da Qualidade em bibliotecas universitárias no país, utilizando-se de revisão de literatura a partir das teorias da qualidade
WILSON, PITMAN (2001)	Austrália	Projeto de implantação da Gestão da Qualidade em nível nacional às bibliotecas universitárias
COOK (2001)	EUA	Utilização do modelo LibQUAL+® para obter diagnóstico da situação das bibliotecas universitárias no país através de avaliação estatística com descrição qualitativa.
POLL (2001)	Alemanha	Adoção do Balanced Scorecard para avaliação da qualidade em três bibliotecas universitárias, examinando os processos, os custos operacionais e o desempenho.
GONÇALVES (2001; 2004)	Internacional	Criação de modelo de desenvolvimento de biblioteca virtual com base na qualidade que considera

Citação	Alcance	Características das propostas
,		cinco aspectos (5S): escoamento da
		informação, estruturas da arquitetura
		da informação, espaços, contextos e
		sociedades.
		Discute os modelos de avaliação da
MONFASANI (2002)	Argentina	qualidade às bibliotecas universitária
	8	do país.
		Sugere o método de implantação de
		Gestão da Qualidade denominado
PALOMINO (2002)	Argentina	como 'Desenvolvimento das funções
, ,	J	da Qualidade' às bibliotecas
		universitárias do país.
		Adoção do método estatístico para o
7. FT O (200.1)	D . 1	controle de qualidade e
MELO (2004)	Portugal	desenvolvimento de benchmarking
		em bibliotecas públicas no país.
3.6.131.1131.1.231.1.		Métodos de avaliação de percepção
MANJUNATHA,	EUA	do usuário sobre a qualidade dos
SHIVALINGAIAH (2004)		serviços de bibliotecas
		Projeto nacional para implantação da
ADRIAL, EDGREEN (2004)	Suécia	Gestão da Qualidade em bibliotecas
,		de origem de capital público
		Criação de manual de indicadores de
EDGREEN <i>et al.</i> (2005)	Suécia	qualidade de serviços em bibliotecas
22 31221 (20 1110 (2000)	2 4.4 5-4.	baseado no modelo SERVQUAL
		Adota a abordagem de visão
		ampliada de eficácia de bibliotecas
TD G (D (200 C)	EUA	sob o modelo LibQUAL + TM,
EDGAR (2006)		enfatiza medições constantes à
		tomada de decisão baseada na
		experiência de serviços aos usuários.
		Descrição das normas ISO 2789 and
DENIA DD (2005)		ISO 11620 quanto à criação de
RENARD (2007)	Europa	modelo de avaliação da qualidade
		baseados nas normas ISO.
THOMPCON		Aplicação comparativa do modelo
THOMPSON,	ELIA - C 44	LibQUAL+® para avaliação de
KYRILLIDOUT, COOK	EUA e Canadá	serviços em bibliotecas universitárias
(2007)		de saúde.
		Relatos de experiências de aplicação
		de indicadores de desempenho em
DOLL. DOEKHODST (2007)	Internacional	gestão da qualidade de bibliotecas
POLL; BOEKHORST (2007)	memacionai	que utilizam a ISO 11620 como
		parâmetro de geração de indicadores
		de avaliação.
		A German Library Association
		(dbv) juntamente com a North Rhine-
BIBLIOTHEK &		Westphalian Library Service Center
INFORMATION	Alemanha	(hbz) criaram o Expertise Network
	Alcinaillia	for Libraries (KNB) que formaliza o
DEUTSCHLAND (2008)		Projeto BIX alemão para padronizar
		a qualidade em bibliotecas no país
		com base em indicadores da ISO

Citação Alcance		Características das propostas
		11620 e abordagem do bechmarking.
CALVERT (2008)	Austrália e Nova Zelândia	Avaliação dos métodos de avaliação utilizados pela rede de bibliotecas universitárias nesses países, considerando diferentes métodos adotados nas bibliotecas, tais como:
MUNDE; MARKS (2009)	Internacional	LibQUAL+® e Balanced Scorecard Revisão crítica de literatura sobe os métodos de avaliação da qualidade e desempenho de bibliotecas, da qual contribuiu para popularizar na European Foundation for Quality Management o programa SMART, para bibliotecas enfatizando o uso do balance scorecard.
LÓPEZ-GIJÓN (2010)	Espanha	Avaliação da qualidade de bibliotecas biomédicas universitárias no país utilizando o modelo LibQUAL+®
DÜREN (2012)	Alemanha	Instruções de implantação do TQM em Bibliotecas Universitárias na área da Saúde.
WILSON; TOWN (2012)	Inglaterra	Avaliação de Gestão da Qualidade em Bibliotecas Universitárias por meio do Benchmarking
ALLEN et al., 2013	EUA	Projeto MISO - Rede na Web de avaliação da qualidade de serviços de informação de faculdades e universidades. Conta com 38 bibliotecas participantes no país.

Fonte – o autor

Esse quadro apresenta uma amostra de leituras realizadas sobre o tema e sua lista está ordenada cronologicamente. Em uma análise há predominância de comunicações em língua inglesa. Em outra análise, percebe-se que se trata mais sobre avaliação, métricas de avaliação e aplicação de instrumentos de qualidade. O que sugere que sua graduação pode ser medida.

5.5 Dimensão da qualidade nos Estudos de Uso e de Usuários

Alentejo e Baptista (2012) diagnosticaram determinadas dimensões com que a preocupação com a qualidade e desempenho de bibliotecas permite traçar a trajetória da qualidade em bibliotecas brasileiras. Uma delas diz respeito aos estudos de uso e de usuário.

Baptista e Cunha (2007, p. 169) explicam que o tema estudos de usuários tem sido pesquisado por mais de 40 anos e que, ao longo das décadas, os principais objetivos desses estudos se concentram em: "coletar dados para criar e/ou avaliar produtos e serviços informacionais, bem como entender melhor o fluxo de transferência da informação".

De acordo com Baptista e Cunha (2007, p. 169), a trajetória dos estudos de usuário é marcada pelas fases quantitativa e qualitativa e que parte do considerável volume de trabalhos na área "não pode ser comparada, devida, principalmente, à utilização de técnicas tão variadas de coletas de dados".

Os autores explicam que na década de 1960, a preocupação dos estudos de usuários de bibliotecas focava a identificação da "freqüência de uso de determinado material e outros comportamentos de forma puramente quantitativa e não detalhavam os diversos tipos de comportamentos informacionais". Para os autores, até a década de 1960 as pesquisas estavam voltadas mais à investigação de técnicas e organização bibliográfica do que ao usuário.

Com o passar do tempo, a análise e a avaliação de necessidades específicas de usuários revelam o enfoque adotado nos estudos mais centrados no usuário (BAPTISTA; CUNHA, 2007). O que sugere que até a década de 1970, a abordagem empregada à área considerava o foco centrado no sistema.

Na década de 1970 em diante, as tendências da área dos estudos de usuários se tornam centradas no usuário, no entanto, os estudos sobre qualidade são posteriores a esse paradigma. No Brasil na década de 1970, os estudos de uso e de usuários basicamente relacionaram-se com satisfação do usuário sem, no entanto, ter relação estreita entre qualidade sob o ponto de vista da Gestão da Qualidade.

O que pode ser explicado pela influência do conceito sobre qualidade dominante no ambiente industrial estabelecido pela conformidade com requisitos técnicos à satisfação dos clientes (ALVES, 2006).

A maioria desses estudos abordava o desempenho do sistema: "em termos do acervo das bibliotecas (quantidade de títulos, relevância dos títulos e variedade dos assuntos presentes nos títulos) e a eficácia dos serviços por elas prestados" (FREITAS; BOLSANELLO; VIANA, 2008, p. 88).

Na década de 1970, Figueiredo (1979, p. 83) destaca que, com a aplicação de métodos sociológicos aos estudos de usuários, o paradigma migra do foco exclusivo centrado no sistema para também considerar o contexto, o comportamento dos usuários e a comunicação científica.

Nesse período, couberam estudos e análises de transmissão informal da informação já reconhecida como sendo um amplo canal de fluxo de informação científica, todavia, pouco producente para orientar o planejamento do desempenho dos sistemas de informação (FIGUEIREDO, 1979, p. 83-84).

Figueiredo (1979, p. 95) destaca que as críticas existentes na literatura quanto aos estudos de usuários até a década de 1970 recaem sobre a dificuldade de medição do efeito da informação vinculada com a "possibilidade de se estabelecer as necessidades de informação dos usuários, refletidas apenas pela análise da busca a um documento". Para a autora, o surgimento da abordagem sociológica contribuiu para orientar os bibliotecários nos estudos de usuários à medida que tinha a potência de:

- a) Guiar a política de seleção mais próxima aos interesses dos usuários;
- b) De ampliar a aquisição à obtenção de itens da literatura cinzenta;
- c) À organização de bibliotecas, desde a concepção do prédio quanto do armazenamento dos armazéns para o acervo bem como: a profundidade dos serviços a serem oferecidos;
- d) Apontar as diretrizes para o serviço de referência e Disseminação Seletiva da Informação, sob todas as formas.

No entanto, Figueiredo (1979, p. 88) se refere ao insucesso dos estudos de uso e de usuários por parte dos bibliotecários brasileiros, e, portanto, de sua gestão, por perceber que esses profissionais "não têm sabido fazer pesquisas do seu mercado, promover os seus produtos e serviços profissionais, nem tampouco têm sabido como treinar os seus usuários de maneira que eles possam fazer amplo uso dos recursos todos montados para o seu uso".

Em relação aos estudos de uso e de usuário, Figueiredo (1979, p. 95) explica que estes "se limitaram ao levantamento do primeiro estágio da pesquisa: a demanda pela informação, mas muito pouco é sabido sobre o uso que o pesquisador faz da informação, uma vez obtida, na forma de um documento".

Segundo Baptista e Cunha (2007, p. 172) no país, na década de 1980, a preocupação com a automação bem como a importação de teorias de diversas áreas do conhecimento, tais como: Marketing, Psicologia, Administração e Comunicação Científica tinham o enfoque centrado no funcionamento da biblioteca. Lima (1992 apud BAPTISTA; CUNHA, 2007, p. 173) analisou dissertações sobre estudos de usuários com nítida importação das teorias da Administração, Psicologia Behaviorista e da Comunicação e concluiu que o enfoque centrado nas operações do sistema de informação sobrepunha o foco do cliente.

A passagem da abordagem quantitativa para a qualitativa se deu quando os gestores de bibliotecas bem como os pesquisadores na área constatam que o enfoque quantitativo não oferecia a identificação adequada para que as necessidades individuais influenciassem a implantação de sistemas de informação segundo as especificidades informacionais dos usuários.

Essa discussão sugere que as características dessa dimensão da qualidade, o ideal de desempenho e de qualidade até a década de 1980 centra-se no:

- a) Vínculo com necessidades de usuários;
- b) Objetivo com a satisfação de usuários;
- c) Pesquisa com base na opinião e na demanda do usuário;
- d) Efeito operacional desejável: planejamento dos sistemas de informação;
- e) Necessidade de ajustamento entre o sistema e o usuário.

Vale ressaltar que o assunto permanece disseminado na literatura. Behr, Moro e Estabel (2010), por exemplo, relacionam o tema com a qualidade nos serviços de informação por meio do benchmarking e do sensemaking.

Os autores apontam que sua construção deve ser orientada ao usuário para promover interação entre estes com o processo de busca de informação para a construção do conhecimento e para a tomada de decisão, tornando os serviços de informação qualificados e acessíveis.

5.6 A questão da qualidade à biblioteca universitária

Na literatura especializada, as questões sobre a biblioteca universitária têm emergido sob os vários problemas quanto a sua missão, funcionalidade, estrutura e organização. Com o advento das tecnologias computacionais, tais questões foram acentuadas.

Sob o tema qualidade de serviços em unidades de informação, a literatura especializada nacional e internacional demonstra especial atenção à avaliação e à qualidade em biblioteca universitária. Na década de 1970, Guarnieri (1978, p. 303) assinalou que "não é fácil atrair a comunidade para a biblioteca apenas criando-a. É preciso criá-la nos moldes da comunidade, caso contrário sua criação, será inútil [...]".

Andrade *et al.* (1998) apontam que a área de biblioteca, especialmente a universitária, encontra-se atingida pelo desafio de "inovar, mudar a forma de trabalhar rapidamente ou ser superada pelas novas tecnologias".

Nesse sentido, de acordo com Rebello (2004), o novo paradigma, voltado para o virtual, alterou os mecanismos de criação, organização e disseminação do conhecimento, levando as bibliotecas a realinharem seus produtos e serviços.

No entanto, Phipps (1993) e Miranda (1993) percebem que, com o advento da Sociedade da Informação, as bibliotecas, sobretudo as universitárias, estão em processo crítico de transformações, deixando de serem organizações centradas nas coleções e se preparando, continuamente, em organizações focadas no acesso à informação através de novos modelos gerenciais que contemplem as mudanças tecnológicas ocorridas ao longo do tempo.

De acordo com Cunha (2000, p. 75), a dependência de tecnologias da informação por parte das bibliotecas sempre existiu e que situando a sua história nos últimos 150 anos, "as bibliotecas sempre acompanharam e venceram os novos paradigmas tecnológicos".

Para o autor, além das tecnologias da informação, outras questões de ordem econômica, política e social relacionadas com a globalização dos mercados trazem novas questões à universidade, consequentemente, impactando a biblioteca universitária, exigindo sua re-formatação em termos estruturais, do financiamento, e na forma de oferecer seus serviços, incluindo nesse processo novas audiências para a biblioteca.

Nesse cenário, Cunha (2000, p. 72) preconizava que o "enfoque do mercado globalizante pode ser perverso para as bibliotecas universitárias, porque elas, tradicionalmente, são centros de custos, e não de captação de recursos", e, uma vez que as bibliotecas universitárias estão inseridas no âmbito da universidade, questões como o posicionamento da universidade na sociedade, "mero apêndice do mercado ou instrumentos da política econômica nacional?" impactam, profundamente, a biblioteca universitária.

Já para Tarapanoff, Araujo Junior e Kulmier (2000, p. 92), diante do enfraquecimento das fontes tradicionais de fomento, as bibliotecas universitárias enfrentam assuntos complexos, e tal como afirmam os autores, temas como livre acesso à informação, barreiras para o livre acesso à informação pública e a cobrança direta por serviços bibliotecários com valor agregado têm provocado discussão e debate entre os gestores de bibliotecas e no meio científico.

Todavia, o modelo tradicional se baseia em premissa da qual os serviços bibliotecários formam um bem público, e por isso, o acesso livre à informação é um direito fundamental em

uma sociedade democrática, sendo, portanto, uma preocupação pública com a finalidade democrática e com a justiça social do uso da informação.

Nesse contexto, as expectativas de usuários de bibliotecas, assim como das instituições mantenedoras têm aumentado consideravelmente, gerando o desafio à biblioteca universitária pela busca de excelência.

Se por um lado essa exigência torna-se necessária, por outro, numa visão interna, o gestor precisa lidar com o desafio de gerenciar uma biblioteca com restrições orçamentárias, com recursos limitados, mas que precisam ser otimizados e utilizados de modo eficaz para superar e atender às demandas pleiteadas.

Nesse sentido, a opção pela gestão sob o viés da qualidade tem se tornado um caminho possível para bibliotecas de todos os tipos e tamanhos. Entretanto, o assunto no Brasil é recente, e as condições para sua implantação em bibliotecas exigem mudanças na forma de planejar e na cultura organizacional para que isso seja um empreendimento exequível (ALENTEJO, 2011).

De acordo com Guimarães *et al.* (2006), gestores de bibliotecas universitárias precisam repensar e re-configurar sua atuação para além de um *locus* privilegiado de acesso e estoque de informação, codificada em meio impresso ou em meio eletrônico.

Os autores explicam que o desenvolvimento técnico-científico e econômico, a sistematização da dinâmica do empreendimento científico, o volume de informação produzida, a diversificação das fontes informacionais, o crescente número de periódicos e áreas do conhecimento, o uso intensivo das tecnologias da informação são elementos que têm exigido dos bibliotecários novas competências e habilidades gerenciais.

Conforme explica Silva (2000), como um subsistema da organização maior, as bibliotecas estão entre as unidades responsáveis pelo apoio direto à missão básica da universidade, devido à sua capacidade de contribuir na produção de resultados essenciais para a instituição.

Como espaços de inter-relacionamento da comunidade acadêmica em todos os seus níveis, as bibliotecas estabelecem relações que vão do apoio ao ensino à disseminação da produção científica local, incluindo as relações de dependência administrativa e financeira (SILVA, 2000).

A autora afirma que é possível identificar a percepção de qualidade dos diversos grupos envolvidos, pois este conceito tem uma conotação valorativa, empregada cotidianamente em suas atividades. No entanto, "entre as bibliotecas universitárias há, naturalmente, uma significativa identidade funcional que as leva a atuar de modo homogêneo,

permeadas igualmente pelo discurso sobre a importância e a prioridade das bibliotecas para a vida acadêmica" (SILVA, 2000, p. 2).

Nesse contexto, a importância do objeto de estudo, a biblioteca universitária em saúde, cujo sentido primário é auxiliar na produção de novos conhecimentos e, por sua vez, na produção da própria ciência e de suas teorias, trata-se também de um segmento importante em função de as bibliotecas universitárias serem em maior quantidade do que, por exemplo, as bibliotecas públicas; e em geral, maiores em termos de recursos, acervo e pessoal (MIRANDA, 1993).

A literatura em Ciência da Informação sobre novas abordagens gerenciais diante desse contexto é abundante em termos de propostas de avaliação dos serviços e melhorias do desempenho de sistemas de informação, sem, no entanto, aprofundar o tema Qualidade da Informação mediada por bibliotecas universitárias. Isto é, após revisão de literatura, considerando a década de 1970 aos anos 2000, assumi-se que a questão sobre qualidade da informação em saúde mediada por unidades universitárias não é objetivamente abordada na literatura da área.

Através de revisão de literatura utilizando as fontes de informação institucionais, bases de dados e periódicos científicos, tais como: Medical Library Association, na Biblioteca Nacional de Medicina (EUA) ou na Pub-Med e MEDLINE o tema qualidade dos serviços e unidades de informação são focados em temas relacionados aos tipos de informação e tecnologias em saúde, aplicações da informação em saúde e funções de sistemas de informação em saúde.

Os temas são variados e as questões relacionadas com a qualidade da informação em saúde não estão limitadas à academia ou a qualquer disciplina ou profissão, mas sim, expandidas dentro do sistema nacional de saúde de uma nação.

6 QUALIDADE DA INFORMAÇÃO

A International Organization for Standartization com a série ISO 9000 (2010) tem provido diretrizes referentes à Gestão da Qualidade em organizações considerando o uso da informação como essencial para a implantação da qualidade (*quality managing system*) e para a continuidade da qualidade em busca de melhorias contínuas (*quality assurance*).

Embora que enfatize o uso da informação e os documentos necessários e aponte que a garantia do acesso á informação são fundamentais para a gestão da qualidade, no entanto, não tem por objetivo fornecer diretrizes para estabelecer questões referentes à avaliação ou garantia da qualidade da informação, como parte dos objetivos de qualidade com os quais a série ISO se preocupa. E, portanto, a gestão da informação e do conhecimento está a cargo das organizações.

Esse assunto tem se tornado um desafio para pesquisadores em informação no sentido de, em um determinado ambiente corporativo, se estabelecer, entre outras coisas, as condições para proporcionar, por exemplo, a gestão estratégica da informação (CALAZANS, 2008a) ou a garantia de qualidade da informação obtida em um determinado sítio na Internet (LOPES, 2007).

Organizações como a norte-americana Massachusetts Institute of Technology – MIT (2006), e a brasileira Fundação Nacional da Qualidade (2005) têm promovido ações, eventos científicos, prêmios e publicações com o intuito de desenvolver condições para que determinadas questões relacionadas com a qualidade da informação não continuem sendo empecilho para o desenvolvimento da Gestão da Qualidade.

De acordo com o MIT (2006), a qualidade da informação é compreendida pelas organizações de países desenvolvidos como sendo uma questão de sobrevivência para os setores públicos e privados: companhias; agências e setores de governos.

A prática de se obter a 'melhor informação' têm uma margem competitiva a ser atingida a partir do planejamento e inserida na gestão da informação e do conhecimento das organizações (MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY, 2006).

Davenport (1998), por exemplo, estreita a relação entre a Gestão da Informação com a qualidade da informação ao destacar a necessidade de a Gestão da Informação fornecer condições de desempenho que satisfaçam as necessidades de informação dos usuários.

Em relação à gestão do conhecimento, por exemplo, Owrang (2007, p. 52, tradução nossa), através de pesquisa empírica, constatou que a gestão do conhecimento corporativo

encontra barreiras dentro das organizações que dependem de bases de dados relacionais, porque, em função de serem fontes de informação normalizadas para evitar redundâncias e anomalias de atualização se tornam inadequados para a gestão do conhecimento.

A autora enfatiza que uma questão fundamental da qualidade da gestão do conhecimento é depositada na gestão sob um conjunto de ações orientadas a qualidade de modo a garantir a consistência, a precisão e a integridade da gestão do conhecimento.

Burgess, Gray e Fiddian (2007, p, 213-242) afirmam que a qualidade da informação no ambiente corporativo depende de um modelo de gestão da informação que esteja orientado à qualidade. De acordo com os autores, o consumidor de informações pode ser assistido na busca de informações por meio de um modelo de qualidade focado no consumidor, eliminando problemas como, por exemplo, gasto de energia em busca de informação para a tomada de decisão.

Eppler e Wittig (2000), mediante revisão de literatura, concluíram que na década de 1990, o assunto qualidade da informação foi abordado com frequência no âmbito da gestão da tecnologia e da gestão da informação no contexto empresarial. Nesse cenário, tal como constata Calazans (2008a), o campo de aplicação da qualidade da informação é vasto.

Sob quaisquer aspectos da discussão no campo da qualidade da informação, a literatura especializada tem apresentado as dificuldades quanto ao estabelecimento do significado de qualidade visando, entre outras possibilidades, sua aplicação ao assunto.

Autores, tais como: Nehmy e Paim (1998), Evans e Lindsay (2005), Otelo (2006), Calazans (2008a), López-Gijón *et al.* (2010) e Arouck (2011) têm adotado, para essa finalidade, abordagens a partir dos princípios fundadores das teorias da qualidade, tais como os fornecidos por Deming, Juran, Crosby, Tagushi e Ishikawa, no setor industrial e produtos; e, Albrecht e Parasuraman, Berry e Zeithaml, no setor de serviços, e ainda, da qualidade da informação, tais como: Marchand, Olaisen, Wagner, Huang, Lee e Wang.

A noção de que a qualidade é um recurso desejado e valorizado pela sociedade permite ao senso comum percebê-la em quaisquer fenômenos sociais, no espaço e no tempo (OLIVEIRA, 1994), incluindo a percepção no âmbito do uso da informação nos sistemas sociais com os quais as relações de consumo se estabelecem.

A qualidade da informação começa a adquirir importância científica em 1989, quando o tema foi discutido no Seminário *Nordic Council for Scientific Information and Research Libraries*, em Copenhagem, por autores como Donald Marchand, Miriam Ginman e Johan Olaisen que propuseram dimensões conceituais em torno do assunto e confirmando, assim, sua natureza multidimensional em função dos aspectos de avaliação da qualidade ou de valor,

sendo categorias mais abrangentes onde estão agrupados os indicadores que expressam diferentes significados à informação (NEHMY; PAIM, 1998).

Evans e Lindsay (2005) explicam que o conceito de qualidade abarca muitas concepções, tornando-se amplo e dependente de contextos sociais. Para os autores isso ocorre por duas razões: a percepção de qualidade das pessoas arrola diferentes perspectivas e dimensões com base em suas experiências individuais e, o significado de qualidade continua a evoluir com a mesma intensidade com que as mudanças sociais ocorrem, crescem e amadurecem.

Similar à qualidade do produto ou do serviço, qualidade da informação não tem nenhuma definição universal (WAGNER, 1990). O interesse em definí-la deve envolver a compreesão da perspectiva de quem lhe atribui valor quanto das múltiplas dimensões com as quais ela pode ser percebida coletivamente.

No entanto, percebe-se que tanto a literatura em Ciência da Informação quanto na Administração, há a predominância de três bases de compreensão sobre qualidade da informação: uma concepção conceitual, funcional, e ainda, centrada a sua medição.

Estas têm sido desdobradas por diferentes abordagens na literatura especializada que de acordo com Calazans (2008b) são: empírica e intuitiva, iniciadas em 1989; ontológicas e sistemática, entre 1999 a 2000; teóricas e evolutivas, nos anos 2000; teleológicas e hierárquicas, em 2004 em diante.

Todavia, fundamentam-se nas linhas de pensamento de Marchand (1990) e Olaisen (1990), Wagner (1990) Huang, Lee e Wang (1999) das quais, centradas na informação, encontram elementos considerados como fatores ou indicadores para sua medição e controle.

Marchand (1990), por exemplo, compreende a gestão da informação como atividade no gerenciamento dimensionada sob o conceito de qualidade da informação com a seguinte proposição "o valor da informação é considerado como a categoria mais abrangente e a qualidade como um dos seus atributos".

Para Olaisen (1990), a qualidade da informação está dividida em dois grupos filosóficos: fatores de qualidade de autoridade cognitiva para o usuário - dependente de como a informação é percebida no momento do consumo- e, de fatores de amigabilidade técnica com o usuário das quais são dependentes do que lhe é oferecido, isto é, centrado no sistema.

De acordo com a revisão de literatura realizada por Paim, Nehmy e Guimarães (1996), o conceito de qualidade da informação tem sido explorado sob três dimensões: transcendente, intrínseca e contingencial oscilando entre a perspectiva, difundida na área gerencial, de que a qualidade é um valor agregado à informação (TAYLOR, 1985), e outra difundida na Ciência

da Informação, onde a qualidade é característica adicionada capaz de orientar o valor atribuído à informação (WAGNER, 1990).

Para Oleto (2006, p. 58-59), a qualidade, compreendida como sendo indicador ou uma característica à informação, tem sido investigada na Ciência da Informação sob duas abordagens: baseada no produto, isto é, centrada no sistema, e outra enfocando aspectos mais subjetivos, com base no usuário. Isso sugere que até o momento se entende por valor à noção sobre informação como sendo entidade objetiva e subjetiva.

A primeira categoria expressa idéia de que o valor tende a trazer consigo uma significação aproximada ao de valor de troca (WAGNER, 1990). A segunda se limita às características da subjetividade.

Segundo Paim, Nehmy e Guimarães (1996, p. 113), isso ocorre em função das preferências dos usuários que variam por serem contingenciais e que "existe normalmente um ponto de tensão entre essas preferências e as prioridades de produção que os provedores ou profissionais da informação tendem a estabelecer".

Esse panorama revela a contingência de interesses gerenciais com os quais a Ciência da Informação tem aplicado o arcabouço teórico relativo à qualidade da informação. Isso sugere a predominância de três dimensões sobre o assunto, relativos aos campos de aplicação de pesquisas como demonstrado abaixo:

Quadro 16 – Relação entre dimensões e campos de interesses em qualidade da informação.

Dimensões	Interesses	Exemplos de aplicação
Foco	Percepção interna em relação ao sistema de informação e percepção externa relacionada com a experiência do usuário	Estudos de uso e de usuário, avaliação de satisfação e de qualidade, análise de citação etc.
Tecnológica	Arquitetura da informação e instrumentos empregados para melhoria do acesso à informação	Medição de usabilidade em sistemas eletrônicos de busca, de atendimento online, sítios na Web, filtros de qualidade na Web, avaliação da qualidade de páginas na Web etc
Vinculativa	Vínculo entre a qualidade do desempenho de sistemas de informação com a informação e ainda com a percepção do usuário	Gestão da Qualidade Total, Gestão da Qualidade da Informação, Planejamento Estratégico, Inteligência Competitiva etc.

Fonte - o autor.

Essas orientações se intensificaram a partir da década de 1980 à medida que os estudos em Ciência da Informação passam a explorar os fenômenos em informação com a abordagem da responsabilidade social. Para Le Coadic (1996) essa abordagem considera os usos e os impactos que a informação e a tecnologia exercem durante as relações sociais. O que inclui a produção intelectual e seu impacto na gestão de negócios e na comunicação do conhecimento científico e tecnológico, considerado na área como instâncias pertinentes aos estudos sobre qualidade da informação.

Nesse cenário, Calazans (2008b) constata que existem inúmeras propostas para abordar qualidade da informação, sendo poucas aplicações nos setores produtivos. A autora afirma que o assunto qualidade da informação é relativamente novo, com um vasto campo para experimentação e aplicação.

Desse modo, a noção de valor ou qualidade à informação será discutida a seguir, a fim de permitir seu aprofundamento nesse estudo.

6.1 O valor social da qualidade da informação

A literatura em Ciência da Informação aponta duas perspectivas quanto ao tratamento dado à 'qualidade da informação'; há autores que preferem o termo 'valor da informação' (MARCHAND, 1990; OLAISEN, 1990; WAGNER, 1990) ao termo 'qualidade da informação' (TAYLOR, 1995; EVANS; LINDSAY, 2005). Embora que ambos os termos se refiram à noção de excelência, Paim, Nehmy e Guimarães (1996, p. 113) explicam que a diferença entre os dois "estaria em que o valor tende a trazer consigo uma significação aproximada ao de valor de troca".

Esses autores observam que mesmo quando cientistas da informação preferem empregar o termo 'valor' estão se referindo mais ao valor de uso da informação do que ao valor de troca que "está diretamente relacionado à dimensão propriamente econômica de mercadoria, como seria, por exemplo, seu preço no mercado [...]" (PAIM; NEHMY; GUIMARÃES, 1996, p. 113-114).

A tendência em desvincular a informação do seu caráter econômico é percebida por Paim, Nehmy e Guimarães (1996, p. 113) em função de suas características que: "ou não é considerada como uma mercadoria ou é vista como uma espécie diferente de mercadoria, e por isso teria de ser abordada de maneira diferenciada de outros bens".

Nesse contexto, Taylor (1985) sugere que a vinculação entre o valor ou a qualidade da informação com o sistema ou com o processo informativo é errônea uma vez que os critérios empregados nessa relação misturam-se àqueles relativos ao desempenho do serviço de fornecimento da informação, comprometendo os conteúdos e suas propriedades.

Desse modo, observa-se que o valor de medição com que a Ciência da Informação tem empregado à informação encontra-se, relativamente, separado tanto do seu valor econômico, que implica na sua disponibilidade ao consumo, quanto do valor de seu uso social, o que segundo Le Coadic (1996, p. 5) se traduz no que faz sentido à sociedade.

Isso sugere que a crescente importância da informação na sociedade em suas dimensões econômicas, culturais, políticas e históricas inclua o sentido de qualidade como aspecto social. Desse modo, a qualidade da informação é permeada por essas dimensões, porque seu valor refere-se ao aspecto social da informação e a qualidade representa uma exigência coletiva dessa construção.

Isso sugere que as condições do desempenho e da qualidade de um sistema de informação, independentemente do canal, impactam no fornecimento e uso do sistema. Porque, consequentemente estimula a percepção da qualidade da informação pelos usuários que vinculam sua qualidade com o uso do sistema de informação.

Já o sentido circunscrito ao exame da qualidade da informação na literatura através de uma natureza objetiva e outra subjetiva da informação, se torna pulverizado e afasta-se das dimensões sociais dos usos da informação porque, tal como se verifica na área da Saúde, "a quantidade de dados disponíveis ao consumidor da informação tem aumentado substancialmente. É possível encontrar a informação em um número ilimitado de tópicos através de uma larga escala de ambientes" (CALAZANS, 2008a, p. 42).

Portanto, considerando a ampliação do valor da informação que, no âmbito da Sociedade da Informação, desenvolve-se dentro de um sistema complexo e dependente de contextos histórico, cultural e econômico, o sentido de valor social da qualidade da informação também representa sua natureza multidimensional, o que permite concluir que coexistam valores atribuídos à qualidade da informação pela sociedade.

6.2 Valores da qualidade da informação

Nesse cenário, podemos inferir que a qualidade da informação se configura como aspecto desejável para a sociedade, para os centros de documentação, para as organizações de todos os tipos, e para o mercado da informação, tornando-se cada vez mais importante à sociedade diante da expoente produção em larga escala da informação, proporcionada pelos recursos tecnológicos.

Com o advento da computação, das mídias eletrônicas e da Internet acentuaram-se o sentido do valor da qualidade da informação ao mesmo tempo em que, tal como ocorreu com o advento da tipografía, esses recursos subverteram a ordem da disponibilização da informação através dos processos de disseminação, coleta, seleção, tratamento, análise e consumo (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2004).

A extensão social desse sentido é explicada por Goulding (2001), ao considerar a dicotomia que existe na atitude geral dos governos e os responsáveis políticos para o papel da informação e tecnologia da informação na sociedade.

A autora destaca que a informação é considerada por alguns como um bem social, capaz de melhorar a vida social, política e cultural do cidadão, constituindo-se em um fato de "direito à cidadania", e por outros como um bem econômico essencial para a prosperidade contínua da sociedade.

Situando esse conjunto de proposição no contexto das eras da qualidade das quais, de acordo com Lucinda (2010), referem-se à percepção com a qual a qualidade é marcada historicamente por determinados padrões, a saber:

- a) Inspeção (anos 1920);
- b) Controle estatístico da qualidade (anos 1930 e 1940);
- c) Controle da qualidade total (anos 1950);
- d) Gestão da qualidade total (anos 1980 em diante).

Também há a possibilidade em contextualizar a qualidade da informação na perspectiva de padrões de valores ao qual a informação foi sendo dimensionada e compartilhada no âmbito da sociedade, entretanto, observa-se que sem uma linearidade temporal exata, mas, de forma relativamente concomitante e independente em termos de construção.

A despeito de muitas possibilidades de atribuição de valor à informação, inclusive o sentido de atributos à qualidade da informação (AROUCK, 2011), pode-se conceber sua qualidade sob um ilimitado número de contextos.

Esse estudo direciona a discussão com determinadas ampliações sociais com as quais a sociedade tem validado esse sentido em função da disponibilidade dos recursos tecnológicos, de contextos históricos e socioeconômicos. Aqui se propõe: consumo, estratégico e gestão.

O quadro abaixo relaciona as contribuições dos autores para a reflexão sobre valores da qualidade da informação, a fim de descrever os aportes teóricos correlatos à proposta dessa seção:

Quadro 17 – Valores da qualidade da informação: contribuições teóricas.

Valor da qualidade da informação	Teóricos	Contribuições
	Barreto (2000)	Mercado e consumo da informação
Valor de consumo	Goulding (2001)	Informação como commodity e bem social
	Lucinda (2010)	Percepção da qualidade baseada no valor de consumo
	Barney (1987); Itami (1987)	Informação estratégica e rentabilidade da
Valor estratégico	Boyd; Fulk (1996)	informação
	Rascão (2006)	Informação estratégica e gestão estratégica da informação
	Albrecht (1999)	Gestão da qualidade da informação
Valor de gestão	Calazans (2008a); Calazans e Costa (2009)	Modelização da qualidade da informação estratégica
	Arouck (2011)	Atributos à gestão da qualidade da informação

Fonte -o autor.

A seguir, dentre as contribuições teóricas relevadas nesse estudo, essas devem permitir as reflexões sobre o porquê esses sentidos contribuem para fundamentar o tema qualidade da informação sob a proposta de uma abordagem social à qualidade da informação.

6.2.1 O valor de consumo à qualidade da informação

O valor de consumo à qualidade da informação talvez seja o sentido mais evidente no âmbito da Sociedade da Informação. De um lado da relação de consumo da informação encontram-se as forças de mercado e as políticas nacionais de informação, e em outra ponta encontra-se a sociedade como usuária potencial.

Isso pode ser percebido em uma breve consulta aos discursos jurídicos, no mercado jornalístico e pelas entidades representantes de consumidores onde o vínculo entre a informação com os produtos, serviços e notícias a situa como um bem de consumo. E, à medida que seu uso associa-se ao consumo de produtos e serviços de todos os tipos, é imprescindível que seu valor possibilite mudanças no seio social.

Pela noção de bem de consumo, os bens imateriais, tais como: patrimônio histórico, educação, cultura e a própria informação têm passado ao longo do tempo por uma acentuada "financerização" (DODEBEY, 2000), inserindo-se como aspecto de interesses na relação mercado e capital. As mudanças sociais permeadas pelo seu uso podem ocorrer sob duas formas: pelas exigências dos consumidores e pelas necessidades mercantis das organizações.

No primeiro caso, isso ocorreu em um contínuo movimento mundial por qualidade por parte de órgãos governamentais e entidades civis organizados em defesa dos direitos do consumidor. No segundo, a globalização, a concorrência e os recursos tecnológicos têm impelido às organizações de todos os tipos à noção da primazia da velocidade de comercialização e de obtenção de lucro, onde o recurso apropriado para esse propósito é a informação, igualmente inserida nessa dinâmica (LUCINDA, 2010).

Nesse cenário, a qualidade da informação adquire alguns atributos essenciais para a mobilidade dessas instâncias: velocidade de acesso, alcance e consumo. Se por um lado, o avanço tecnológico propiciou uma expansão da rede de informações e de comunicações, facilitando o acesso pela velocidade e pelo alcance, de acordo com Barreto (2000, p. 26-27), o mercado de informações tem expandido sua função de produção de estoques e de transferência, vinculando-se "respectivamente, às condições de oferta e demanda da informação em um determinado contexto. Um estoque de informação produzido representa a oferta de informação, institucionalizada, em um determinado contexto informacional".

Para Barreto (2000, p. 25-34), a oferta e a demanda potenciais por informação inserem-se no contexto social sob os pontos de vista: técnico, econômico e político. Tecnicamente os processos de produção e de oferta da informação são válidos na medida em

que o valor e o uso são condicionados pelo mercado, pois, ao contrário do mercado tradicional, é a oferta que determina a demanda por informação.

Sob o ponto de vista econômico, Barreto (2000, p. 30-31) explica que as escalas de desejo determinantes quanto à utilidade da informação são o valor de uso e o valor semiótico. Na primeira, o receptor estará disposto a pagar pela informação independentemente da relação real com custo ou preço em função do nível em que a utilidade da informação estiver posicionada na escala de preferências do consumidor. No caso do valor semiótico, este precede ao valor de uso de mercado porque depende da competência do consumidor para realizar o entendimento necessário que possibilite o consumo da informação.

No contexto político, Barreto (2000, p. 32-33) analisa que o mercado de informação é diretamente vinculado ao estágio de desenvolvimento educacional da população e da força de trabalho, onde a oferta e a demanda não tendem a ajustarem-se no sentido de harmonização, sendo, portanto, uma condição econômica e política do mercado de informação.

Nessas perspectivas, Goulding (2001, p. 1-4) enfatiza a importância da informação para economia no âmbito nacional considerando as implicações que políticas relacionadas com informação e infraestrutura de tecnologias da informação exercem na Sociedade da Informação.

Para a autora, a noção de "informação como mercadoria" sugere que a mercantilização da informação tem sido acelerada por inovações tecnológicas em informação com as quais a sociedade e os governantes depositam confiança para a prosperação da economia dos setores produtivos.

No entanto, a autora constata que a noção de informação associada com o valor de bem social implica na relação entre desenvolvimento com inclusão social baseada em agendas de aprendizagem que estejam dependentes da extensão das tecnologias da informação.

Goulding (2001, p. 1-4, tradução nossa) assinala, por exemplo, que a mercantilização e a privatização dos canais de informação são forças que usurpam "o direito fundamental do cidadão de acesso ao conhecimento, as ideias e aos produtos do pensamento criativo e da atividade intelectual", o que sugere que o valor da informação possibilita o desenvolvimento econômico, sendo, portanto, uma expressão social dessa condição.

Essas perspectivas sugerem que a demanda por informação é ampliada a todos os setores de atividades sociais, e considerando as forças da economia e as de políticas nacionais, o consumo de informação se torna aspecto sócio-político nas ações governamentais frente aos seus interesses internos, aos efeitos da globalização e mercados transnacionalizados. Nesse sentido, consumo implica em acesso concomitante com o aumento produtivo de informação.

Situando o valor da informação sob o enfoque do consumidor, essa se vincula com todos os tipos e processos de bens de consumo, serviços e produtos assim como bens imateriais.

No caso dos produtos e dos serviços, o artigo 69 do Código de Defesa do Consumidor brasileiro, por exemplo, versa sobre a publicidade que se caracteriza pela utilização de informações conexas à atividade econômica, no sentido de expor ao consumidor o produto ou serviço para o consumo. Nesse artigo, o controle da publicidade funciona como dispositivo que visa sancionar irregularidades, efeitos abusivos e anormalidade das informações, e inserese na relação de direito à informação aos arquivos de consumo das organizações (COSATE, 2009).

Lucinda (2010) explica que a percepção de valor da qualidade inclui a informação como elemento essencial nas relações de consumo. Para o autor, a lógica do consumo é definida pelo o quanto o serviço ou o produto pode satisafazer determinadas necessidades.

De acordo com o autor, o cliente, antes indiferente, adota uma postura cada vez mais crítica e exigente e, com freqüência, verificam-se nos editais para contratação de serviços a obrigatoriedade para os concorrentes de apresentarem alguma certificação na área da qualidade.

Lucinda (2010) explica que, as organizações buscam certificações de excelência como condição de sobrevivência num mercado cada vez mais competitivo, porque a qualidade dos produtos e dos serviços está diretamente relacionada com a qualidade dos processos que os produzem e com a qualidade da informação, sendo assim conexas à sua oferta no mercado.

Nesse cenário, o valor de consumo à qualidade da informação se explica em contextos econômicos, políticos e sociais permeados pela dinâmica de mercado da informação, do consumo de produtos e serviços pelas interações que de um lado se configuram pelas exigências sociais e por outro como um valor de desenvolvimento empresarial e nacional.

6.2.2 O valor estratégico à qualidade da informação

No âmbito da Administração, Barney (1987), Itami (1987), Boyd e Fulk (1996) e Rascão (2006) relacionam qualidade da informação sob a possibilidade de constituir estratégias, tendo assim a rentabilidade da informação sob o predicativo da gestão estratégica da informação.

O valor estratégico à qualidade da informação não se insere exclusivamente ao sentido de planejamento; porém, adotando a abordagem de Mintizberg (2000, p. 69) sobre o constructo 'planejamento estratégico', em uma perspectiva hierárquica relacionada com programação gerencial, as estratégias pretendidas são convertidas nos programas operacionais para desenvolvê-las.

O uso estratégico da informação exerce valor tanto às organizações, independentemente da origem de capital, quanto faz sentido no contexto das relações sociais: comunicação, trabalho, pesquisa etc. para a tomada de decisão de várias naturezas e dimensões (RASCÃO, 2006, p. 153). Contudo, no setor institucional, seu valor costuma ser exposto e medido pela literatura corrente pelo viés da competitividade, inovação e qualidade.

A abordagem empírica encontrada em autores como Barney (1987), Itami (1987) e Boyd e Fulk (1996) tem contribuído para o desenvolvimento do valor de informação estratégica e da rentabilidade da informação enquanto recurso potencialmente conexo ao exame sobre como as organizações utilizam a informação para realizarem o retorno econômico esperado, tendo como base as imperfeições da informação advindas dos fatores do produto e do mercado onde atuam.

Nesse sentido, Barney (1987) e Itami (1987) concordam que pela adição da perspectiva informacional aos recursos básicos das organizações, o papel da informação e as imperfeições das informações no ambiente externo para o estabelecimento da estratégia podem ser explicitados.

Nessa perspectiva, adotando o conceito operacional de estratégia em Rascão (2006, p. 213-236) a qual se preocupa com a sintonização do que ocorre dentro das organizações e do que está fora delas, o desempenho dessa sintonização é delimitado pela qualidade da informação estratégica com a qual ela é alimentada.

Porque, exige do estrategista a operação de "sondagem do meio envolvente a fim de detectar as mudanças, analisá-las e interpretá-las em termos do potencial de desempenho de que dispõe a organização (oportunidades)".

Isso se constitui em um processo complexo e dinamicamente baseado em informações tanto objetivas quanto subjetivas, resultando na "percepção objetiva da realidade do meio envolvente, um conjunto de crenças (expectativas de desempenho) a respeito do que irá acontecer [...] o desempenho que os gestores acreditam ser possível atingir" (RASCÃO, 2006, p. 213).

Para o autor, a utilidade estratégica da informação tem como ponto de partida a coleta de informações com as quais os analistas ou executivos irão constituir seus planos de ação

através de técnicas, tais como: previsão de extrapolação e análise de problemas com vistas a tornar o cenário examinado previsível. Após a coleta da informação, procede-se a seleção, tratamento, análise e reflexão de informações, por parte dos responsáveis pela formulação estratégica.

Isso sugere que o processo de estabelecimento de estratégias implique na elaboração de atributos de qualidade da informação. Pode-se afirmar que o atributo de valor estratégico da informação é a capacidade de previsão, isto é, o que é previsível. Uma vez que durante o processo podem ocorrer descontinuidades – impossíveis de serem previstas, é possível conceber o grau da estabilidade das informações como um atributo à informação.

Outro atributo relacionado é o monitoramento cuja aplicação pode referir-se, por exemplo, às mudanças socioculturais e demográficas com as quais algumas empresas apuram determinadas alterações ocorridas em um intervalo de tempo (RASCÃO, 2006, p. 160).

Já no plano econômico, onde se encontram: as forças de mercado, concorrência, políticas e legislações nacionais e internacionais, as informações obtidas sobrepõem-se à informação destinada ao estabelecimento de ações de alcance local (RASCÃO, 2006, p. 160-161).

Nesse processo, os atributos estratégicos elaboram a qualidade da informação, porque, são sentidos orientados de acordo com o enfoque das ações pretendidas. No exemplo das ações destinadas aos alcances econômicos e locais, o atributo que norteia a qualidade da informação é o grau de importância que, no primeiro caso se refere à importância da informação atribuída à formulação da estratégia, pois, fornece o conjunto de variáveis estratégicas para ações relacionadas com a posição do mercado, a qualidade dos produtos e serviços, a intensidade do investimento e seu retorno em termos de lucro.

O valor estratégico está relacionado com a qualidade da informação quando o processo de coleta, seleção, tratamento, análise e reflexão da informação oferecem aos gestores os atributos de previsibilidade, dimensão da importância e estabilidade, configurando-se em um contexto de utilidade estratégica para a organização.

Portanto, a informação adquire valor estratégico na medida em que, durante o processo, esses atributos vão sendo adicionados à informação, determinando assim sua qualidade com vistas a tornar exequível a aplicação de estratégias ao longo do tempo.

Ao se adotar o enfoque da Gestão da Qualidade da informação em Albrecht (1999), infere-se que do mesmo modo que a qualidade é submetida a um modelo gerencial, a qualidade da informação pode ser igualmente gerida no âmbito das organizações.

O valor de gestão à qualidade da informação tem sido enfatizado na literatura com a busca de criação de modelos gerenciais da informação capazes de tornar a informação inteligível aos interesses organizacionais que incluem suas relações com o mercado, governo e sociedade.

Dentre eles, a redução de custos operacionais que além de afetarem a qualidade de produtos e de serviços pode determinar tanto o sucesso de um empreendimento quanto o salvamento de vidas.

Albrecht (1999, p. 108) apresenta uma série de exemplos relacionados com a ausência de gestão da qualidade da informação, entre eles: "a Associação Médica Americana estima que mais de 120 mil americanos morrem, anualmente, por erro de diagnóstico, tratamento ou medicamento. Quem sabe qual o custo real desse problema de qualidade da informação?".

Esta e outras questões referentes à qualidade da informação têm sido colocadas sob dois enfoques na literatura, oscilando entre uma possível modelização gerencial propriamente dita (HUANG; LEE; WANG, 1999; ALBRECHT, 1999), e, modelos de avaliação da qualidade da informação (CALAZANS, 2008b; CALAZANS; COSTA, 2009; AROUCK, 2011).

No primeiro, a informação é tida como fator competitivo das organizações na sociedade pós-industrial. No segundo, a informação, direcionada à demanda, é medida em função das variáveis percebidas em sua estrutura, referindo-se mais com o seu produtor do que com o contexto.

O modelo de gestão desenvolvido por Albrecht (1999, p. 108) foi concebido pelo autor mediante estudos empíricos e tem sido citado com frequência na literatura. Esse modelo visa expor os fatores determinantes à gestão da qualidade da informação: logística de dados, proteção de dados, comportamento das pessoas em relação à informação, apresentação da informação e criação de conhecimento.

O autor explica que sua funcionalidade depende de um processo de conscientização da qualidade da informação em quatro etapas: avaliação de problemas e oportunidades;

priorização da mudança; redesenho de sistemas, processos e práticas e re-treinamento das pessoas; reintegração dos processos e comportamentos pessoais.

Alentejo (2011), por exemplo, estende a aplicação desse modelo à gestão de bibliotecas digitais, explicando a importância da adição de espaços colaborativos e de comunidades virtuais como fator de promoção de ações orientadas à qualidade da informação.

No âmbito da avaliação da qualidade da informação, Arouck (2011, p. 24; 75) mapeou na literatura cerca de trinta e oito atributos relativos à qualidade da informação e explica que "atributo de qualidade da informação é uma característica que afeta a qualidade da informação" que operacionalmente necessita de uma nomenclatura estável que permita estudos comparativos.

O autor sugere que a identificação de atributos de qualidade da informação permite que sejam aplicados como variáveis, em diversos momentos da gestão de sistemas, serviços e produtos de informação: no planejamento, no desenvolvimento, na manutenção, na reformulação e na avaliação.

Calazans e Costa (2009) entendem que o sentido de qualidade da informação é norteado pelo seu gerenciamento. As autoras explicam que independente do modelo adotado para mensuração da qualidade da informação, a gestão deve entender seus aspectos facilitadores e dificultadores, tornando-se assim parte do processo produtivo da informação.

Nesse cenário, constata-se a relação entre gestão e qualidade à medida que informação é compreendida como um recurso capaz de determinar o sucesso de atividades organizacionais se submetida a um processo gerencial que identifique determinados atributos favoráveis.

Isso sugere que o valor empregado a esse sentido é mais centrado na informação do que no constructo qualidade da informação, uma vez que o controle subjacente à gerência de sua qualidade se assemelha a um atributo definido por objetivos pré-estabelecidos.

Nesse sentido, o valor de gestão à qualidade da informação se verififca no plano organizacional como determinante ao sucesso de quaisquer atividades, oferecendo às empresas a vantagem competitiva, e evitanto que o uso da informação gere, por exemplo, aumento de custos, problemas de reputação e, em casos extremos, perda da vida. Portanto, isso sugere que essas propriedades sejam atributos da gestão da qualidade da informação.

6.2.4 Abordagem social à qualidade da informação

Na Ciência da Informação, o tema é polissêmico e centrado na informação e usualmente compreendido como recurso estável, estratégico e gerenciável no plano organizacional.

Constata-se que a multidimensionalidade de entendimentos encontrados estão centrados em perspectivas intuitivas, na experiência dos processos ou mesmo na revisão de literatura, tendo o consenso de que as noções 'gerencial e estratégica' da qualidade da informação relacionam-se com as questões inerentes às organizações, em termos de sobrevivência, competitividade, obtenção de lucros, redução de custos e de riscos (PIPINO *et al.*, 2005, p. 37).

No entanto, compreendida dessa forma, a informação é tratada como uma entidade capaz de conter atributos de qualidade, considerada útil ou não, em função de práticas de medição. Sob os enfoques centrados em sua estrutura, buscam-se julgamentos de valor a partir da informação.

Aponta-se uma abordagem que considera a exposição da natureza social, isto é, dos sentidos com os quais a sociedade julga pertinência à qualidade da informação, segundo interesses específicos que se conectam e se ampliam durante suas relações sociais. O que sugere uma possível abordagem social da qualidade da informação.

Esse estudo aponta que o sentido de valor atribuído à qualidade e à informação é um aspecto social inerente ao uso exponencial da informação sob os contextos históricos, econômicos, político e tecnológicos dos quais modelam as necessidades informacionais rumo ao sentido de 'qualidade da informação', sendo, portanto, forças que tornam a informação um bem de consumo.

Nesse sentido, os valores: 'consumo, estratégico e de gestão' são noções que norteiam a sociedade à construção de valor da qualidade da informação cujas aplicações são sustentadas ora pelo desejo por qualidade ora pelo interesse com que a informação orienta as atividades sociais em termos de: garantia de continuidade, desenvolvimento socioeconômico, produção intelectual, relações de consumo, tomada de decisão e importância gerencial.

Sugere-se, portanto, que a medição da qualidade da informação considere adicionar a abordagem social da qualidade da informação, ampliando o que a literatura disponibiliza sobre avaliação da qualidade da informação. Isto é, que se contemple a dinâmica social das necessidades de produção e consumo nos contextos econômico, político, cultural e histórico.

Por fim, isso pode ser constatado quanto aos resultados dessa discussão. A tecnologia permite a produção da informação, sendo aperfeiçoada pela própria sociedade na medida em que os valores de consumo se tonam exponenciais e determinantes da qualidade nos processos ai inseridos.

Já o valor estratégico e de gestão à qualidade da informação são claramente percebidos pelos pesquisadores da área pelo interesse de sua aplicação no contexto organizacional. O que não retira os sentidos de valor social à qualidade da informação uma vez que as organizações atuam dentro e pela sociedade.

Com essa orientação, a discussão sobre a qualidade da informação em saúde contempla a relação entre dimensões e campos de interesses em qualidade da informação: foco, tecnológica e vinculativa.

6.3 Atributos à qualidade da informação em saúde

Mendonça (2009) explica que é necessário compreender o contexto sócio-histórico onde as bases conceituais que alimentam os processos de informação, educação e comunicação em saúde se tornam um dos fatores que mantém a verticalização das ações no âmbito do sistema nacional de saúde brasileiro, da qual a autora percebe que há: "a redução da ação educativa à veiculação de campanhas publicitárias e massificação de informações sem criar mecanismos de validação dos significados [...]".

Ao se analisar a explicação da autora sob a luz do que está reportado na literatura examinada, a priori, dois fenômenos são observáveis: um diz respeito aos modelos idealizados, isto é, de como deve e porque devem funcionar os sistemas de informação; em outro, algumas experiências sobre a constituição de sistemas de informação em saúde têm apresentado críticas, casos de sucesso e problemas de qualidade relacionados, tendo como atributos: a eficiência e eficácia, acesso democrático, equidade e relevância do sistema de informação em saúde.

O que se conclui é que quando se analisa essa literatura, os contextos sociais, políticos e econômicos em uma determinada nação e em determinado momento, demonstram que em oposição ao valor social atribuído à qualidade da informação, a ineficácia e a ineficiência no atendimento às demandas informacionais à sociedade são elementos indesejáveis, essencialmente porque se relacionam com assuntos como: democratização da informação,

educação e literácia em saúde, controle social, entre outros. O que se tornam campo de interesse e análises de aplicação da qualidade da informação em saúde.

Enquanto os modelos teóricos projetam o sistema de informação em saúde que deve se pautar em expectativas concretas da sociedade, os resultados têm sido reportados na literatura de muitas maneiras, desde a incapacidade de o Estado em constituir os sistemas de informação de modo satisfatório quanto aos êxitos de sistemas de informação em determinadas nações, instituições e serviços de saúde.

Contudo, a qualidade como um atributo à informação pode ampliar o sentido de acesso democrático à informação em saúde ao passo que permite desconstruir barreiras à equidade de acesso e da garantia dos direitos à saúde coletiva (ALENTEJO; LOBIN, 2013).

A despeito de se dimensionar os fluxos de informação em saúde dentro do sistema de saúde de um país, a literatura especializada também tem apontado para uma série de problemas relacionados com o acesso à informação em saúde e com a sua qualidade dentro dos sistemas de informação em saúde, o de acordo com essa literatura, isso afeta sua aplicação à tomada de decisão por parte da população, dos profissionais de saúde e dos pesquisadores da área, comprometendo, assim, a equidade dos serviços em saúde em uma nação (VIACAVA, 2000, MORAES, 2006; TARGINO, 2009; MEDICAL LIBRARY ASSOCIATION, 1999-2011).

Referindo-se às relações de uso da informação em saúde para uma aplicação social no âmbito da saúde, Moraes (2006, p. 19) aponta que a deficiência gerada dentro dos sistemas de informação em saúde torna frágil a aplicação da informação para o acesso à saúde por parte da população, promovendo desigualdades sociais nos estados brasileiros.

De acordo com a autora, faltam no sistema de saúde brasileiro políticas de informação que sejam capazes de integrar os sistemas de forma a imprimir a democratização do acesso ao sistema de saúde.

No entanto, segundo a Rede Interagencial de Informação para a Saúde (2008), os sistemas de informação em saúde no Brasil podem ser divididos em quatro categorias: Sistemas de informação do Ministério da Saúde, totalizando treze sistemas gerenciados pela instituição, incluindo informações vitais e demográficas e de vigilância sanitária e epidemiológica; outros sistemas de informações de entidades públicas que totalizam cinco fontes de dados sobre condições socioeconômicas; censos e pesquisas provenientes do Sistema Estatístico Nacional, IBGE, com nove sistemas de informação estatística; outros censos e pesquisas contendo quatro sistemas de informação de inquérito social, um sistema de dados sobre câncer e outro com dados estatísticos demográficos sobre saúde no país.

Tendo o SUS esse modelo de gerenciamento da informação em saúde, de acordo com Viacava (2000), o sistema de informação apresenta problemas na produção da informação. Moraes (2006) explica que o acesso à informação em saúde não é o bastante para a qualidade de vida, uma vez que a informação obtida precisa servir à população em termos de acesso ao sistema de saúde.

Moraes (2010), por exemplo, destaca a importância dos meios de comunicação para facilitar tanto o acesso à informação quanto ao sistema de saúde brasileiro.

Viacava (2000) destaca que esses problemas também ocorrem em países desenvolvidos como é o caso dos EUA onde o autor constata sistemas de informação incompletos e desatualizados.

No Chile, Rada *et al.* (2005) ao explicarem que o Ministério da Saúde em seu país está reformando o sistema de saúde, os autores relatam que em parceria entre o governo com a entidade universitária 'La Unidad de Medicina Basada em Evidencia de La Universidad Católica Del Chile' e com um conjunto de bibliotecas médicas no país se está projetando um sistema de informações sobre patologias endêmicas que seja atualizado e que permita atender às necessidades de informação da sociedade.

Diante das imperfeições encontradas nos sistemas de informação científica em saúde na América do Sul e Caribe (entre outras, descontinuidade de atualização de bases de dados e identificação de pesquisas em andamento), a criação em 1998 da rede BVS pela BIREME em parceria com a 'OPAS' e a WHO foi concebida como uma estratégia para integrar redes de cooperação internacional (América do Sul e Caribe) em informação em saúde, de modo a também integrar a sociedade tanto para fins de usos científicos e de assistência ao paciente quanto para o uso da população em geral (PACKER, 2005; BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE, 2010).

No âmbito particular, o assunto qualidade da informação é discutido tanto por entidades profissionais em saúde (NETSCORING, 1999; quanto por associações bibliotecárias (MEDICAL LIBRARY ASSOCIATION, 2003; NATIONAL LIBRARY OF MEDICINE, 2001-2010; ASSOCIATION EUROPEAN ASSOCIATION OF HEALTH INFORMATION AND LIBRARIES, 2008) quase que exclusivamente sobre: a qualidade da informação disseminada na Internet (LOPES, 2007) e literácia em saúde (GRANT, 2002; CHARTERED INSTITUTE OF LIBRARY AND INFORMATION PROFESSIONALS, 2011).

No que se refere à disseminação de informações sobre saúde na Internet, Lopes (2007) destaca as ações que entidades profissionais e científicas têm desenvolvido no sentido de se

estabelecer padronização da qualidade e atendimento à conformidade de requisitos e critérios de qualidade para divulgação de informação em saúde na Internet.

Nessa perspectiva, a autora destaca que no Brasil foram descritas recomendações de ética médica e a tentativa de estabelecimento de critérios nacionais para publicações de informação de saúde na Internet, feitas através de órgãos de classe como os Conselhos Federais e Estaduais de Medicina e da Associação Brasileira de Medicina.

No que se refere à disseminação de informações sobre saúde na Internet, Lopes (2007) destaca as ações que entidades profissionais e científicas têm desenvolvido no sentido de se estabelecer padronização da qualidade e atendimento à conformidade de requisitos e critérios de qualidade para divulgação de informação em saúde na Internet. Nessa perspectiva, a autora destaca que no Brasil foram descritas recomendações de ética médica e a tentativa de estabelecimento de critérios nacionais para publicações de informação de saúde na Internet, feitas através de órgãos de classe como os Conselhos Federais e Estaduais de Medicina e da Associação Brasileira de Medicina.

Lopes (2007, p. 125) destaca um núcleo de critérios de avaliação da qualidade da informação em saúde condicionada aos sítios que disponibilizam informação em saúde na Web, destacam-se os critérios estabelecidos pela organização Health Information Technology Institute (HITI):

- Credibilidade credenciais de autoridade,
- Apresentação formal do sítio na Web objetivo institucional e o perfil da audiência a que se pretende atender),
- Links arquitetura da informação, conteúdo e links de retorno,
- **Design** acessibilidade, navegabilidade e mecanismos de busca interno,
- Interatividade mecanismos de retorno da informação, fórum de discussão e explicitação de algoritmos),
- Anúncios (logomarca da instituição e alertas).

Tais critérios de avaliação bem como outros desenvolvidos por outras instituições têm formado *checklists* de avaliação destinados a usuários de unidades de informação quanto ao acesso da informação em saúde na Internet.

Empregando esses critérios, a autora mapeou os critérios de qualidade da informação em saúde fundamentados na visão das unidades de informação, incluindo bibliotecas hospitalares e universitárias no Brasil, e constatou que os critérios mais citados pelos

profissionais estavam relacionados com a relevância da informação: autoria reconhecida; atualização institucional validada; logomarca institucional: endereço físico e eletrônico; e citações e referências dos autores citados nos textos.

De acordo com os resultados obtidos pela autora, os critérios de avaliação das fontes na Internet adotados pelos profissionais nas unidades de informação estão consoantes com aqueles estabelecidos pelos organismos internacionais, tais como HITI e pelos conselhos Regionais de Medicina em estados da região sudeste do país. O que sugere que tais indicadores foram prospectados dessas instâncias e aplicados pelas bibliotecas nesse estudo.

Esse cenário sugere que os valores atribuídos à informação em saúde pelos âmbitos geral e particular atingem o âmbito interno. Isso sugere também que o valor atribuído à informação em saúde é decorrente de especificidades relativas à sua atuação, mas, que no âmbito interno, há uma relativa autonomia para projetar o núcleo de valores.

Pois, ao importar o valor originado nos demais âmbitos, como se aquele valor fosse suficiente para desenhar as atividades centrais da biblioteca, esta se posiciona sob uma gestão caracterizada mais pela reatividade do que pela pró-atividade diante das demandas de informação em saúde.

Tomando um exemplo do qual uma biblioteca universitária em saúde que além de não ter sua gestão orientada à qualidade como referência e que seja reativa diante dos usuários, uma resposta, provisória, à seguinte questão pode ser tecida:

 Porque ela própria não tem habilidade em constituir o seu núcleo de valores à qualidade da informação em saúde, tendo como parâmetro, por exemplo, o sistema de saúde do qual ela está inserida ou as necessidades de informação do seu usuário?

Se baseando nos estudos desenvolvidos por Lopes (2007), uma resposta possível seria: porque, seus profissionais bibliotecários e gestores detêm uma visão fisicista da informação que, submetida à confrontação de uma visão social da informação, originada nos âmbitos geral e particular, acaba por conceber (providenciar) listas de verificação de qualidade (consoante com os atributos e critérios estabelecidos por outras instâncias) para que o seu usuário, por ele mesmo, empreenda a avaliação da informação disponível em uma determinada fonte de informação baseada em plataforma Web (MEDICAL LIBRARY ASSOCIATION, 2010; LOPES, 2007).

Consequentemente, a sua tarefa de avaliação de fontes de informação e de recursos tecnológicos obedece às mesmas listas que são entregues ao usuário. O que significaria uma

inabilidade em projetar seus próprios critérios de avaliação da qualidade, isto é, avalia-se às fontes e os recursos e não exatamente a informação provida ao seu usuário.

Caso essa resposta tenha alguma comprovação empírica, o efeito disso poderia comprometer sua atuação institucional no contexto do sistema de saúde.

Pois, posicionando-se à margem do sistema e não de forma pró-ativa diante dos sistemas de informação em saúde, isto é, excluindo-se do exercício da Gestão da Informação, essa biblioteca se encontra alheia aos embates sociais com os quais permeiam os sistemas de organização do conhecimento uma vez que se posicionando como uma unidade material (extensão atribuída à informação) se exclui das ações de intervenção e de interdição, características da sociedade do conhecimento (FOUCAULT, 2010, p. 9).

Vale ressaltar que, embora que se defenda nessa resposta uma visão fisicista (do âmbito interno) confrontada com uma visão 'cognitiva-social' da informação (âmbito particular), os critérios que são estabelecidos avaliam concretamente às fontes de informação e não especificamente a informação, mesmo que se destaque que a aplicação de informação obtida na Internet permite o resultado relacionado com eventos de perigo e danos à saúde (MEDICAL LIBRARY ASSOCIATION, 2010) se adquirida de fontes duvidosas, onde tais critérios não foram observados.

Vale explicar que essa visão fisicista atribuída à suposta biblioteca do exemplo acima, com a intenção de relacionar sua ação reativa diante das demandas de informação, é relativa; pois, de acordo com Capurro (2003) o paradigma físico empregado à informação se refere a uma materialidade que no processo de recuperação da informação depende de um canal de transmissão, o que permite concluir que o que é gerenciado é a fonte de ruído (o canal) e não a informação.

Nessa visão física, o canal é compreendido como sendo a fonte e causas de deficiência à propriedade relativa à informação, que no caso da biblioteca do exemplo envolveria sistemas de informação, tais como: catálogos, bases de dados, sítios na Internet etc.

Já referente à visão social ou cognitiva-social, atribuída aqui aos âmbitos: geral e particular, respectivamente, deve-se explicar que se trata de uma percepção relativizada, pois, se baseia na explicação de Capurro (2003) sobre o paradigma social na Ciência da Informação.

De acordo com o autor, esse paradigma se sustenta sob os "condicionamentos sociais e materiais do existir humano", e desse modo se posiciona quanto ao "abandono da busca de uma linguagem ideal para representar o conhecimento ou de um algoritmo ideal para modelar a recuperação da informação a que aspira ao paradigma físico e o cognitivo".

Nesse sentido, tem que se observar que a ação de se atribuir qualidade à informação sob uma orientação específica (saúde) em um canal não submetido ao controle (Internet) de tal forma que se imprima ao indivíduo o sentimento de garantia quanto à veracidade da informação, isto é, o indivíduo se sente cognitivamente garantido quanto à qualidade da informação, no ato do consumo, direciona-se ao paradigma cognitivo da informação.

E, que de acordo com Capurro (2003) envolve a "integração da perspectiva individualista e isolacionista do paradigma cognitivo dentro de um contexto social no qual diferentes comunidades desenvolvem seus critérios de seleção e relevância".

Nesse contexto, pode-se inferir que há algumas dimensões relacionadas com a qualidade da informação em saúde. Diferenciadas em termos de objetivos, segundo o ponto de vista da instância com a qual deposita o olhar sobre a qualidade da informação em saúde. À medida que não esteja nessa avaliação uma orientação de qualidade baseada em um modelo gerencial, mas sim, sob uma percepção sobre qualidade baseada em um senso comum, isto é, na qualidade do que atribui utilidade por um determinado grupo.

O que nesse estudo se dimensiona por abordagem social à qualidade da informação, e se aplicada à Saúde, sugere-se sua aplicação conforme é exposto no quadro 18:

Quadro 18 - Valores da qualidade da informação em saúde atribuídos dentro do sistema de saúde.

Âmbitos do uso da informação	Orientação do Paradigma da informação	Valor atribuído à qualidade da informação	Características do Atributo Democratização da informação,
Âmbito geral	Social – critérios sociais para uma aplicação essencialmente social	Completude, Integração, Interoperabilidade entre os sistemas de informação	Controle social, consistência do processo de coleta de dados e da produção da informação estatística, acesso ao uso dos serviços do sistema de saúde.
Âmbito particular	Cognitivo e Social – critérios cognitivos para uma aplicação social	Controle formal aplicado ao meio virtual, orientação ética, valor baseado na validação científica.	Prevenção de erros (abusos, excessos, inverossimilidade etc.); garantia de aplicação, confiabilidade baseada em dispositivo de controle, credibilidade certificada formalmente pelas entidades profissionais e científicas.
Âmbito interno	Fisicista – critérios cognitivos para uma aplicação social dos quais oferecem implicações físicas (materiais) ao sistema	Controle da informação no plano da gerência dos sistemas de informação com base em critérios originalmente concebidos cognitivamente para uma aplicação social, convertidos a uma aplicação	Preço no mercado, usabilidade, acessibilidade condicionada à facilidade de uso e prevenção de erros, portabilidade, condições físicas etc.

	material	

Fonte - o autor.

Nesse contexto, pode-se perceber que as abordagens disponíveis sobre avaliação da qualidade da informação se orientam mais em torno do fenômeno informação do que no constructo qualidade da informação, uma vez que se verifica que as abordagens transcendente, intrínseca e contingencial têm em sua origem no trilema de Capurro (2003), pode-se inferir que dessa origem, os pesquisadores da qualidade da informação têm se orientado para suas pesquisas, a saber:

Transcendente - a universalidade da excelência e da durabilidade da informação é relativa à experiência do usuário com o sistema de informação (MARCHAND, 1990); **Intrínseca** – o valor é intrínseco e inerente à informação (COONEY, 1991), **Contingencial** – o valor da informação é inteiramente subjetivo (CONNELL, 1981 apud NEHMY; PAIM, 1998).

Nesse sentido, é possível compreender três categorias de avaliação da qualidade da informação com as quais pesquisadores têm desenvolvido núcleos de critérios e conjuntos relacionados de indicadores aplicados no contexto da gestão da informação e da gestão dos sistemas de informação: foco, tecnológica e vinculativa. A relação entre o trilema de Capurro com as abordagens predominantes e sua relação essas categorias é verificada no quadro 19:

Ouadro 19 - Relação do trilema de Capurro com as abordagens na Ciência da Informação.

Paradigma Ciência da Informação	FISICISTA		Social
Qualidade da Intrínseca		Contingencial	Transcendente
Categorização	Tecnológica	Foco	Vinculativa
Ênfases nas aplicações Sistemas de informação eletrônicos		Subjetividade do usuário	Avaliação do sistema tendo como parâmetro a experiência e a percepção do usuário (individual e coletivo).

Fonte - o autor.

No entanto, essa forma de categorização das abordagens é representação com que se pode avaliar um sistema de informação considerando: o usuário, o sistema e o uso social da informação em saúde.

Portanto, pode-se verificar que no contexto dos valores à qualidade da informação em saúde, há o envolvimento de atributos de natureza material, cognitiva e social para a avaliação da qualidade da informação. Sem pretender esgotar o tema, nesse momento, busca-se aprofundar essa discussão a seguir.

6.3.1 Avaliação da qualidade da informação em saúde baseada no foco

A dimensão de foco da qualidade da informação se refere à proposição que se na teoria não há consenso sobre definições concretas sobre qualidade da informação, bem como atributos da qualidade da informação, no cognitivo do usuário também não há uma formatação definitiva (PAIM; NEHMY; GUIMARÃES; OLETO, 2006).

Isso sugere que a potência de uso da informação sob algumas e determinadas condições a partir da avaliação do usuário durante cada experiência é que faz sentido em sua avaliação sobre os atributos da informação acessada (EYSENBACH; KÖHLER, 2002).

No campo de estudos sobre a qualidade da informação em saúde na Internet, Lopes (2007) destaca que na percepção dos profissionais da saúde, a qualidade da informação está diretamente relacionada com a intervenção das associações profissionais e órgãos reguladores da profissão no sentido de que eles atuassem efetivamente no processo de regulamentação dos conteúdos de informação em saúde divulgada na Web.

Entretanto, em função de uma inadequação da legislação de controle da informação em saúde na Internet, não há estudos qualitativos específicos no Brasil que tratam sobre sítios de organizações ou grupos 'fraudulentos' em termos de tratamento de doenças.

Eysenbach e Diepgen (1998, pg. 1.496) constatam que o principal dilema da Internet é que, apesar de sua natureza anárquica, desejável para promover o debate aberto sem censura, isso levanta questões sobre a qualidade da informação disponível, o que pode inibir a sua utilidade. Enquanto que a Internet permite aos médicos e grupos minoritários acessarem informações de interesse fundamental para eles, também oferece plataformas para os charlatães, como o caso do "curandeiro do câncer".

.

⁸ Médico alemão, Ryke Geerd Hamer, que tem um sistema de pseudo-medicina que pretende ser capaz de curar o câncer. Fonte: http://en.wikipedia.org/wiki/Ryke_Geerd_Hamer

Uma consulta breve sobre cura da AIDS, utilizando o mecanismo de busca do Google, é possível recuperar 2.200.000 resultados e já na primeira página é possível visualizar fontes que prometem a cura baseada em alimentação e o emprego de 'remédios'. E, realizando busca sobre 'como realizar um aborto', recupera-se 4.150.000 páginas, e uma breve vista na primeira página de resultados as dez primeiras fontes são brasileiras e ensinam como fazê-lo.

No que se refere à informação em saúde, o reconhecimento internacional sobre a importância de sua qualidade por parte de instituições governamentais, não-governamentais, instituições de ensino, associações de classe e profissionais de saúde de que a informação é o recurso para a promoção do desenvolvimento do conhecimento em saúde para um determinado contexto humano (EUROPEAN ASSOCIATION OF HEALTH INFORMATION AND LIBRARIES, 2008; NATIONAL LIBRARY OF MEDICINE, 2001-2010; MEDICAL LIBRARY ASSOCIATION, 1999-2011).

Isso é atestado pela geração de núcleos de critérios de qualidade desenvolvidos por determinadas instituições em nível internacional, realizados em parte através de estudos de uso e de usuários, destacando-se entre outras: o grupo de pesquisa da Stanford University, The Web Credibility Research (2007); Centre Hospitalaire Universitaire de Rouen, NETSCORING: critères de qualité de l'information de santé sur l'Internet (1999); Health on the Net Foundation (1995) e o Projeto DISCERN, da Universidade de Oxford (2004).

Em relação à qualidade da informação em saúde mediada por bibliotecas destacam-se no cenário internacional as seguintes organizações: European Association Of Health Information and Libraries (2008), National Library Of Medicine (2001-2010) e a Medical Library Association (1999-2011).

Essas organizações lidam com o assunto informação em saúde mediada por sistemas de informação, tais como: bibliotecas convencionais, bibliotecas digitais, repositórios institucionais e redes de cooperação profissional baseados em plataformas na Internet, focando os assuntos literácia em saúde, medicina baseada em evidências, assistência ao paciente, educação e ensino.

De acordo com a BVS (2010), o consenso sobre qualidade da informação em saúde se refere à potência que a informação científica e a baseada em evidência possam modificar realidades ao provocar o desenvolvimento de um grupo dentro de uma estrutura organizacional, de alguma comunidade ou mesmo de uma nação na área da Saúde (BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE, 2010).

Nessas perspectivas, de acordo com Guimarães e Cadengue (2011), a biblioteconomia clínica surgiu com o objetivo de apoiar, atualizar e contribuir para o aprendizado contínuo e a tomada de decisão, indicando aos profissionais de saúde as melhores evidências da literatura.

Segundo esses autores quaisquer tipos de bibliotecas na área da Saúde praticam a biblioteconomia focada nos objetivos em saúde.

Uma vez que o trabalho em conjunto entre profissionais da informação com os profissionais da área da saúde deve promover tanto a melhor qualificação para a tomada de decisão em quaisquer setores da saúde quanto para o desenvolvimento de pesquisas na área, e assim, as bibliotecas também podem contribuir para a geração de políticas públicas no sistema de saúde, para políticas de informação científica e tecnológica e para proporcionar melhorias aos sistemas de informação em saúde dos quais se beneficia ou operam.

6.3.2 Avaliação da qualidade da informação em saúde baseada no sistema

A qualidade da informação em saúde sob a dimensão tecnológica também é construída pelo desenvolvimento da TI (ALENTEJO; LOBIN, 2013), sobretudo em plataformas Web, quando estas permitem o acesso ao volume de conteúdos à rede, aumentando sua utilização como fonte de consulta e recuperação de informações.

Tomando como ponto de partida a proposição de Borgman (2001, p. 93) de que tecnologias dependem de instituições, e estas se desenvolvem muito mais lentamente do que as tecnologias, a qualidade da informação sob uma dimensão tecnológica é permeada de barreiras ao entendimento da qualidade quando se está referindo ao acesso à informação.

Pois, tal como explica a autora: indivíduos selecionam e empregam e aperfeiçoam as tecnologias, que vão sendo disponibilizadas, e que a elas se adéquam em função de suas práticas e objetivos. "À medida que as usam, elas as adaptam para que se ajustem às suas necessidades, freqüentemente de um jeito não previsto por seus criadores" (BORGMAN, 2001, p. 93).

Nesse sentido, a dimensão tecnológica da qualidade da informação apresenta duas categorias consideradas na literatura corrente sobre avaliação da qualidade da informação: filtros de qualidade ou sua ausência - para garantir excelência da informação fornecida, tal como se encontra em discussões sobre a biblioteca digital (GONÇALVES, 2004), e arquitetura da informação, quanto à organização e à apresentação do sítio na Internet

considerando a usabilidade e a acessibilidade de serviços e produtos em informação em meio eletrônico (NOTESS; KOUPER; SWAN, 2005; FERREIRA; PITHAN, 2005).

Gonçalves (2004, p. 86) explica que, dado o fato de que a informação em bibliotecas digitais é carregada de objetos digitais e suas respectivas especificações de metadados, o propósito da dimensão da qualidade da informação nessas duas perspectivas é conectado com o ciclo de vida da informação digital, tal conexão pode ser empregada para determinar quando e onde problemas de qualidade podem ser mensurados, avaliados e melhorados, da mesma forma que podem ser prevenidos, detectados e eliminados.

Já em termos de usabilidade, Notess, Kouper, Swan (2005) apontam que a qualidade da informação restringe-se ao acesso à informação e a serviços em meio digital e é afetada pela usabilidade e acessibilidade com que a arquitetura de sítios na Internet é concebida.

Mediante revisão de literatura, Lopes (2007, p. 19) constata que o crescimento da Internet nos últimos anos, tanto favoreceu o aumento do número de computadores, de documentos, de serviços e de usuários quanto trouxe uma diversidade em ofertas de serviços, tais como: transferência de arquivos e correio eletrônico, além da própria Web e redes sociais, o que acarretou em consequências relacionadas com esse crescimento.

Nesse sentido, a autora destaca que a dificuldade de acompanhamento das mais recentes novidades e descobertas, bem como a complexidade em se avaliar a qualidade da informação recuperada é subjacente da descentralização do processo de produção da informação e da inexistência de mecanismos de controle de qualidade da informação que na Internet adquire características de ser descentralizada e flutuante, sem filtros de qualidade.

Como um modo de superar essa dificuldade, Lopes (2007), por exemplo, propõe a avaliação da informação em função de critérios encontrados em páginas Web.

O quadro abaixo apresenta uma síntese de critérios adotados pela autora para avaliação da qualidade da informação em saúde na Internet.

Quadro 20 - Critérios adotados para avaliação da qualidade da informação em saúde na Internet.

	- Autor	- Nomes e credenciais	
	- Instituição	- Nome e logomarca	
Credibilidade	- Fonte de financiamento - Financiador identificado no		
	- Data do site	- Datas: criação, atualização ou revisão	
	- Propaganda -Política de divulgação ado		
Conteúdo	- Ausência de erros	- Correção ortográfica	

	- Referências bibliográficas - Referências bibliográficas co	
	- Aviso consulta médica	- Aviso para consultar o médico
	- Objetivo do site	- Objetivo institucional
Apresentação do site	- Endereço do provedor	- Endereço físico do provedor do site

Fonte - Lopes (2007).

Muito embora, organizações de todos os tipos e em nível mundial tenham desenvolvido, desde 1997, critérios de avaliação da qualidade da informação disseminada na Internet, criando listas de critérios através do exame de problemas críticos relacionados com a qualidade da informação na Web (LOPES, 2007, p. 19), e que governos e instituições científicas conscientes dessa questão tenham produzidos sistemas de informação cobrindo a maioria das áreas do conhecimento, tais como:

- Manual de princípios éticos para sites de medicina e Saúde na Internet do Conselho Regional de Medicina de São Paulo (2001);
- A Rede Interagencial de Informações para a Saúde RIPSA (2008) do Ministério da Saúde em colaboração com a representação da OPAS com a aplicação da metodologia RIPSA em âmbito estadual, que visa promover a qualidade e o uso da informação nos sistemas locais de saúde.
- A rede de Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), o problema da qualidade da informação em saúde disponível na Internet ainda persiste.

A qualidade da informação em saúde tem nesses exemplos um fórum privilegiado às discussões sobre a informação em saúde no Brasil.

Destacamos a BVS que com o seu desenvolvimento de sistemas de organização, com a representação temática e com a recuperação da informação baseados em cooperação institucional e descentralização da gestão da informação e de tecnologias, é constituída em rede de Bibliotecas Virtuais em Saúde sob a cooperação da WHO, da OPAS e BIREME.

O modelo de gestão da informação e conhecimento na área da Saúde, desenvolvido pela BIREME orienta o desenvolvimento da rede 'Biblioteca Virtual em Saúde (BVS)', com o propósito de oferecer acesso gratuito em linha à informação atualizada e relevante à sociedade, contribuindo para a promoção da qualidade de sistemas de pesquisa, ensino e atenção à saúde em favor da área no âmbito da América Latina e Caribe (BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE, 2010).

Empreendimentos como este são potencialmente redutores de problemas relacionados com a obtenção de informações em saúde através de mecanismos de busca gerais na Web. No entanto, como assinala Lopes (2007, p. 24), "a democratização do acesso à informação, aliada aos baixos custos de acesso e à popularização da Internet para resolução de problemas de quaisquer naturezas, conduz o usuário para a busca de informações de toda espécie na Web".

Sayão (2008, p. 3) destaca que a Internet e a Web oferecem uma infraestrutura tecnológica que torna possível o desejo humano de registrar a totalidade das informações e o conhecimento que ela gerou.

Para o autor, talvez por esse motivo, a Internet esteja no imaginário da sociedade como o repositório que se desdobra ao infinito registrando e organizando todo o conhecimento humano, sem, no entanto, ser percebido que esse registro absoluto e total tem seu crescimento desordenado e desprovido de inteligência.

De acordo com Sayão (2008, p. 4), as bibliotecas digitais são expressões tecnológicas do ancestral desejo humano de se configurar em biblioteca universal através de "novos conceitos envolvidos no amplo domínio das suas áreas de pesquisa, como interoperabilidade, recuperação de informação, preservação digital e tecnologias semânticas", que por sua vez são expressões renovadas desse desejo.

Para o autor, a complexidade das bibliotecas digitais em termos tecnológicos e organizacionais, "somado ao seu universo vasto e variado de usuários e a multiplicidade de visões — reais e imaginárias — sobre as suas possibilidades e a sua extensão impactam significativamente a construção de uma definição comum" (SAYÃO, 2008, p. 4).

As bibliotecas universitárias, por exemplo, têm desenvolvido portais na Internet para atender à comunidade de usuários referente ao acesso de informação, serviços e produtos. No Brasil, por exemplo, há a Biblioteca da Universidade de São Paulo (USP) que desenvolveu o Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade de São Paulo (SIBi), o Portal da Biblioteca Central da Universidade de Brasília que atende à comunidade de usuários no âmbito dos sistemas de bibliotecas da instituição através de serviços e produtos em informação: serviços de referência digital e biblioteca digital.

O que significa consideráveis investimentos e emprego de recursos financeiros, envolvendo custos com tecnologia e esforços para garantir que os modelos de gestão da informação subjacentes atendam ao planejamento de tais repositórios para atingir objetivos institucionais.

No entanto, em pesquisa realizada para disciplina Estudos de Usuários, do PPGCI, utilizando o método exploratório junto ao grupo populacional de docentes de Medicina na

Universidade de Brasília e Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), com o objetivo de investigar o grau de satisfação com os portais das bibliotecas na Internet, constatou-se que do total de questionários respondidos - 13,75% dos docentes estavam satisfeitos com a arquitetura dos portais da biblioteca, e 91% estavam satisfeitos com o conteúdo informacional disponível no portal⁹.

A análise desses dados sugere que a maioria dos usuários satisfeitos com os portais da biblioteca percebeu valor aos conteúdos informacionais por elas disseminadas, o que relaciona a qualidade percebida com o uso dos portais com o fornecimento da informação, sendo, portanto, um aspecto a ser considerado quanto à avaliação da qualidade da informação.

Esse contexto sugere que na categoria de avaliação da qualidade da informação, avalia-se o recurso tecnológico, podendo ser o canal de comunicação ou a fonte de informação, e esta avaliação, de fato, terá a mesma densidade com a qual a informação será contemplada.

No entanto, Teixeira e Gottschalg Duque (2011, p. 960) em referência aos sistemas de busca, recuperação da informação assinalam que com o advento da Web, as redes de colaboração de usuários têm contribuído para a evolução da Web, e tanto os sistemas de busca quanto os sistemas de informação não podem "abranger apenas instrumentos quantitativos em suas atividades. Assim como outros sistemas de informação, um sistema de busca, ou de RI [recuperação da informação], é composto por registros de informação, usuários e o contexto de sua utilização".

De acordo com os autores, os aspectos subjetivos dos usuários de informação determinam a formulação de termos para busca e a relevância atribuída às respostas recebidas na utilização de um sistema de busca.

O que sugere que a avaliação da qualidade da informação recuperada em um sistema de informação está conectada aos valores subjetivos do usuário que determina a qualidade tanto do sistema quanto da informação.

Pode-se afirmar que, nesse sentido, há um vínculo entre informação e qualidade no processo de utilização de um sistema de informação, isto é, a qualidade percebida depende tanto do sistema quanto da subjetividade de quem o utiliza.

⁹ Produto de pesquisa realizada no curso de doutorado, disciplina Estudos de Usuários em 2010.

6.3.3 Avaliação vinculativa da qualidade da informação em saúde

A dimensão vinculativa se refere ao vínculo existente entre o foco do usuário com o sistema de informação em um contexto de aplicações da informação. Em torno da relação que se estabelece pela avaliação do usuário, considerando as dimensões subjetivas (as necessidades informacionais, sua experiência, seu julgamento) e as dimensões do sistema (bases técnicas e tecnológicas, canais de comunicação da informação) pelas quais ele pode acessar e aplicar a informação obtida (contexto de aplicações da informação).

Situando essa proposição no contexto do sistema de saúde, pode-se destacar que outros elementos de natureza social são adicionados quando o tema é sob uma ótica do uso da informação no âmbito particular e geral.

Lopes (2007, p. 58) relata que em 1996, a organização suíça Health On the Net (HON) desenvolveu um núcleo de critérios para a criação de páginas Web e de avaliação da qualidade da informação na área de Medicina e Saúde, dentre os quais foram constituídos por princípio éticos, envolvendo médicos, provedores de informação, cidadãos, pacientes e *Webmasters*, gerando o Código de Conduta denominado HONcode. De acordo com a autora os critérios se referem à: autoridade, complementaridade, confidencialidade, atribuições, justificativas, transparência na propriedade de sítio na Web, transparência do patrocínio e honestidade da publicação e da política editorial.

No âmbito das bibliotecas atuantes em saúde, a questão do controle da informação é uma das práticas de Gestão da Informação da qual inclui a organização e seu fornecimento. Nesse sentido, a medida de qualidade da informação em saúde é dependente da qualidade com que as ações dos serviços envolvidos são empreendidas. No entanto, essas atividades biblioteconômicas se aplicam às especificidades do uso interno da informação, e questões de qualidade são amplamente aplicadas quanto à avaliação de fontes e sistemas de informação adquiridos ou projetados pela biblioteca.

Outras questões referentes à sua interação e contribuição dentro do sistema de saúde podem ser percebidas em ações relacionadas com serviços de saúde à comunidade como sendo serviços de valor agregados ou mesmo adotando a responsabilidade social como aspecto de sua gestão.

De acordo com a Galvão e Leite (2008), uma biblioteca pública pode e deve ser um agente de saúde no âmbito onde atua.

Essa 'expansão' da função da biblioteca com alcance à saúde pode estar relacionada com os seguintes fatores:

- a) mudanças ocorridas no ambiente da Medicina: como autonomia dos pacientes na busca de informação (AZEVEDO; BERAQUET, 2010);
- b) necessidade constante de atualização por parte dos médicos (MEDICAL LIBRARY ASSOCIATION, 1992);
- c) a interação com profissionais da saúde com os bibliotecários médicos adquiriram maior espaço de interatividade com seus usuários, principalmente os médicos, pois, com a habilidade de comunicação e acesso à informação em saúde pelos usuários, os médicos viramse diante da necessidade de atualização de seus conhecimentos para tomada de decisão em seu diagnóstico (AZEVEDO; BERAQUET, 2010; GALVÃO; LEITE, 2008);
- d) A introdução de um novo modelo de trabalho no setor da saúde é o resultado de um conjunto de fatores gerais e específicos desta área de conhecimento entre eles podem incluir: a demanda social para uma maior eficácia (qualidade) e eficiência na gestão da saúde e a falta consistência, especialmente metodológica, da pesquisa médica (CAÑEDO ANDALIA, 2002).

Diante desse cenário, pode-se inferir que a interação entre o bibliotecário atuante no âmbito do sistema de saúde, atendendo às especificidades de informação em saúde e participando com seus usuários, sobretudo, no contexto da assistência à saúde, tem evidenciado que sua atuação não está limitada às atividades tradicionais dentro do sistema de informação que gerencia.

E, parece que essa interação não é suficiente para provocar mudanças gerenciais no que se refere à execução de atividades de responsabilidade social, especificamente enquanto agentes de saúde pública, o que sugere que a adoção de programas gerenciais possa contribuir com melhorias para suas 'novas atribuições' (AZEVEDO; BERAQUET, 2010).

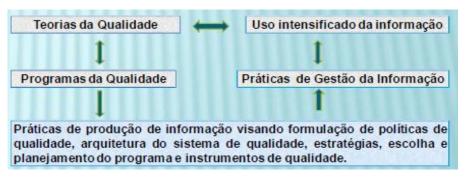
Nessa possibilidade, como pressuposto, tem-se que o desempenho da gestão da biblioteca baseada em qualidade promova a eficiência dos serviços e, nesse sentido, considerando a promoção da qualidade da informação. Isto é, a qualidade da informação mediada por unidades de informação é consequência de sua gestão ser baseada em qualidade, mediante o vínculo entre Gestão da Qualidade com a qualidade da informação.

De acordo com Alentejo e Baptista (2011), a eficácia da gestão da informação em produzir e organizar recursos informacionais se refere à promoção de mudanças rumo às melhorias e práticas de qualidade.

Segundo os autores, em mesma proporção, a Gestão da Qualidade somente poderá ser implantada em ambientes propícios às práticas em gestão da informação, mudanças na cultura organizacional e baseadas em planejamento estratégico.

O fluxograma indica a orientação para a gestão de bibliotecas quanto ao estabelecimento de políticas de qualidade focadas na qualidade total.

Fluxograma 7 – Conexões entre Gestão da Informação com Gestão da Qualidade em Bibliotecas.



Fonte - Alentejo e Baptista (2011; 2012).

A formulação desse fluxograma tem por base as conexões teóricas que preconizam o sistema de qualidade baseado em informação em conformidade com a série ISO 9000 – sistema de gestão da qualidade.

Porque, a implantação da qualidade total consiste de simultaneidade em satisfazer todos os interessados com a organização: acionistas, consumidores, funcionários e sociedade, o que torna o sistema dependente da gestão da informação.

Nesse sentido, gestão da informação não se limita ao dispositivo de canal e organização centrado no acesso e recuperação da informação, mas deve produzir informações considerando o comportamento informacional dos seus usuários como ênfase na busca de melhorias, reconhecimento de potencialidades e defeitos a serem corrigidos e eliminados, elementos dos quais proporcionem o funcionamento do sistema de informação baseado na tomada de decisão rumo à qualidade da informação.

Isso sugere que, enquanto que os programas de Gestão da Qualidade adotam o uso da informação para criar um ambiente de qualidade, as técnicas e os métodos focados na obtenção de informação consolidam os programas de qualidade que se conectam com as práticas de gestão da informação (BUSTELO-RUESTA, 2009).

Nesse sentido, para a obtenção do efeito de eficiência e de avaliação do desempenho bem como da qualidade da informação, a gestão da biblioteca leva em conta a aplicação de um programa ou de um modelo de qualidade.

Vale ressaltar que na literatura especializada em Administração, modelo e programa de qualidade são denominações que se referem à Gestão da Qualidade Total implantada em algum tipo de organização (CORRÊA, 1993; LUCINDA, 2010). E, segundo a série de normas ISO 9000, o termo qualidade total é uma consequência da implantação de algum sistema de gestão da qualidade, tal como é a norma ISO 9001: sistema de gestão da qualidade (INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION, 2010).

A questão que surge sob essa dimensão é que a eficiência do fluxo e uso da informação em sistemas de informação decorre da gestão e dos modelos com os quais os programas desenham a interação das comunidades de usuários e o seu comprometimento com o propósito de fornecimento e de acesso à informação.

Strong, Lee e Wang (1997, p. 38) vinculam os sistemas de informação com os usuários à medida que a qualidade deve ser garantida em todas as fases do processo de elaboração do sistema de informação: produção, fornecimento e acesso à informação. Para os autores esses são três elementos relacionados com a da qualidade da informação dos sistemas informacionais cujos 'defeitos' são necessariamente julgados pelos usuários.

No entanto, o julgamento final é fornecido pelo usuário nos momentos de avaliação. Nesse sentido, pode-se afirmar que uma proposta de Gestão da Qualidade da Informação em Saúde oferece essa noção vinculativa como princípio operacional no desenvolvimento de ações gerenciais e avaliativas à informação em saúde.

No campo de atuação da biblioteca de saúde, a biblioteca funciona como filtro de qualidade quando se observa os processos de gestão da informação executados por ela diante dos fluxos de informação. Contudo, é o usuário o avaliador final da qualidade dos processos, dos serviços e produtos dentro do sistema informacional, e, portanto, da qualidade.

7 REFERENCIAL TEÓRICO E MODELO CONCEITUAL

Nesse capítulo, descreve-se o constructo da base empírica obtida na revisão de literatura e em seguida apresenta-se o modelo conceitual da pesquisa.

7.1 Referencial teórico

As abordagens elegidas no campo da Ciência da Informação nortearam o referencial teórico desse estudo. Os princípios teóricos e as discussões apresentadas permitiram o desenho do modelo conceitual da pesquisa. O quadro 21 apresenta a relação entre as abordagens adotadas com a síntese do arcabouço teórico que conduziu a pesquisa:

Quadro 21 - Relação entre as abordagens adotadas com o referencial teórico.

	PRINCÍPIOS TEÓRICOS			
ABORDAGENS	SISTEMA DE SAÚDE	GESTÃO DA INFORMAÇÃO	GESTÃO DA QUALIDADE	QUALIDADE DA INFORMAÇÃO
	Sistema de informação em saúde	Modelos de Gestão da Informação	Sistema de Gestão da Qualidade	Abordagem social à qualidade da informação
Le Coadic (1996) Responsabilidade Social da informação – enfoque dos usos dados à informação e os efeitos resultantes desse uso.	Dimensões do uso da informação em saúde	Gestão da Informação em saúde	Gestão da Qualidade em bibliotecas	Qualidade da informação em saúde
Relevância - quanto ao uso e ao valor da informação	Bibliotecas em saúde	Gestão da Informação em saúde na biblioteca universitária	Gestão da Qualidade na biblioteca universitária	Avaliação da qualidade da informação em saúde

Fonte - o autor.

Conforme esclarece a WHO (2004; 2010) um sistema de saúde tem implicações sociais cujos objetivos são dependentes do sistema de informação em saúde. Sob os três âmbitos de uso da informação em saúde, visualizamos a complexidade dos sistemas de informação em saúde. Abordamos o universo inesgotável de temas, inerentes ao campo da saúde, considerando o uso da informação em saúde em contextos: científico, tecnológico, de atuação profissional e de organização da informação diante dos fluxos informacionais.

Conclui-se que o tema informação em saúde pode ser abordado por abundantes assuntos que, em comum, são interdependentes e explicitamente inter-relacionados com os objetivos de um sistema nacional de saúde. O que exigiu esforço para determinar as bases empíricas relativas aos principais assuntos desse estudo: gestão da informação, gestão da qualidade e qualidade da informação, com os quais determinaram os imperativos da pesquisa.

Esse estudo está balizado pelo paradigma social da Ciência da Informação, do qual considera a construção social dos processos informativos. Isto é, "a constituição social das "necessidades dos usuários", dos "arquivos de conhecimentos" e dos esquemas de produção, transmissão, distribuição e consumo de imagens [...]" (FROHMANN, 1995, p. 282 apud CAPURRO, 2003).

Nesse sentido, as abordagens elegidas para orientar esse estudo foram: relevância em Ingwersen (1992) quanto ao uso e ao valor da informação, e, a responsabilidade social da informação em Le Coadic (1996) da qual considera os usuários o centro dos fluxos informacionais.

Para os autores, a busca por informação tem sua origem na necessidade informacional do usuário, e, o acesso ao conhecimento ao alcance do usuário não é suficiente para resolver o seu problema de informação que é pré-requisito necessário, mas, não suficiente diante da aplicação da informação.

No contexto dessa pesquisa, essas abordagens trazem implicitamente em suas discussões questões relativas à qualidade da informação, tendo como dispositivo desencadeador a gestão da informação orientada à Gestão da Qualidade.

Calazans (2008, p. 34a) esclarece que a Gestão da Informação é "realizada por meio de coordenação, administração, e planejamento do ambiente informacional e dos seus fluxos de informação", cabendo às organizações "empreender esforços sistemáticos para influenciar e controlar esse processo de forma a promover a eficiência e eficácia".

É recorrente na literatura o modelo de gestão da informação baseado em fluxos de informação. Algumas propostas formuladas por autores foram analisadas, entre outros: Marchand (1989), Wagner (1989), McGee e Prusak (1994), Lesca e Almeida (1994),

Davenport (1998), Smit e Barreto (2002), Choo (2003), Beal (2004), e, Cândido, Valentim e Contani (2005). Concluímos que todos oferecem contribuições à pesquisa à medida que alguns conceitos consubstanciam o desenvolvimento do modelo conceitual de pesquisa.

Por exemplo, Marchand (1989) e Wagner (1989) compreendem a Gestão da Informação como atividade dimensionada sob o conceito de Qualidade da Informação com a seguinte proposição "o valor da informação é considerado como a categoria mais abrangente e a qualidade como um dos seus atributos".

Lesca e Almeida (1994) introduzem o conceito de densidade da informação para relacionar informação e qualidade. Para os autores, à medida que a primeira intensifica o valor adicionado para os negócios da organização, a qualidade subjacente a essa estratégia reside na adequação do uso da informação.

Choo (2003), por sua vez, contempla a participação ativa dos usuários em todas as etapas do processo da gestão da informação. Calazans (2008a) constata que nesse modelo, a fase denominada por "comportamento adaptativo" há a possibilidade de preocupação com a melhoria do processo.

A partir da literatura examinada, verifica-se um conjunto de elementos de gestão da informação que podem se relacionar com as diretrizes de implantação de sistemas de gestão da qualidade, disponíveis nas normas ISO 9001:2000 e ISO 9004:2000. O que se pode observar no quadro 22:

Quadro 22 - Elementos de Gestão da Informação como requisitos da ISO 9001:2000.

Modelos encontrados	Indicadores de desempenho	Referências ISO 9001	Referências ISO 9004	Características dos objetivos
Todos os autores	Sinergia: informação e gestão.	4.2.2 4.2.3 4.2.4	6.5	Avaliar os benefícios decorrentes do uso da informação para melhorar a gestão de informação e de conhecimento. Consistência das ações, evidência dos objetivos alcançados.
Davenport (1998), McGee e Prusak (1994), Smit e Barreto (2002)	Relevância e assertividade	4.1	5.2 5.2.2 7.3.2	Garantia de relevância com resultados previsíveis e satisfatórios
Beal (2004), Vital, Floriani e Varvakis (2010)	Recursos tecnológicos e técnicos adequados	4.2.1	4.1 5.1 6	Assegurar que a produção ocorra sob as condições controladas e satisfatórias
McGee e Prusak (1994),	Pró-atividade	5.1 5.4.2	5.1 5.1.1	Comprometimento de todos. Competências

Modelos encontrados	Indicadores de desempenho	Referências ISO 9001	Referências ISO 9004	Características dos objetivos
Davenport (1998), Choo (2003)				para resultados
Beal (2004)	Grau de atualidade/obsolescência da informação	5.2	4.2.1 4.3	Assegurar o que o cliente necessita e aumentar sua satisfação
Cândido, Valentim e Contani (2005), Woida (2008)	Cultura informacional e organizacional	4.2.1 5.5.1 5.5.3	5.4.2 6.2.1 6.4	Clarificar responsabilidades assegurando que todos tenham conhecimento dos resultados, envolvimento e comprometimento
Todos os autores	Adequação	5.6.2 5.6.3	5.3 5.6.1 5.6.3	Assegurar que o sistema se mantenha continuamente adequado e orientado à melhoria contínua
Beal (2004)	Acessibilidade	4.1	4.2 4.2.1 6.5	Assegurar o acesso à política de qualidade e informação
Beal (2004)	Retroalimentação	5.6.1 5.6.2 5.6.3	7.4 7.4.1	Assegurar que o sistema se mantenha continuamente adequado e eficaz

Fonte - o autor.

Posto que os modelos de gestão da informação acima citados operam por processos e que buscam melhorias contínuas, da mesma forma as referidas normas também.

A de se notar que o item 6.5 da ISO 9004 fornece a noção do uso da informação, sugerindo assim os objetivos de um modelo de Gestão da Informação se baseie no tratamento de dados como recurso potencial na conversão de dados em informação e "para o desenvolvimento contínuo do conhecimento na organização", para tomada de decisões e que pode estimular inovações. De acordo com esse item as práticas de gestão se relacionam com:

- identificação de necessidades de informação,
- identificação de fontes internas e externas de informação,
- conversão de informações em conhecimento para uso na organização,
- uso de dados coletados, das informações e o do conhecimento para o planejamento estratégico,
- segurança e confidencialidade apropriadas da informação,
- avaliação dos beneficios decorrentes do uso da informação para melhorar a gestão de informação e de conhecimento.

(ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2000, p. 18).

A Gestão da Informação é um modelo complementar da gestão da organização, e sendo dessa forma, deve ser orientado para atender a um conjunto de finalidades previamente estipuladas (GARCIA; FADEL, 2010). Esse quadro apresenta similaridades entre os modelos de gestão da informação com os requisitos da ISO 9001:2000 e as diretrizes da ISO 9004:2000.

Tal como a ISO 9001:2000, a ISO 9004:2000 é compatível com outros sistemas de gestão. Ela possibilita a uma organização o alinhamento ou a integração de seu sistema de gestão da qualidade com outros sistemas de gestão relacionados.

A ISO 9001:2000 trata sobre os requisitos de implantação de sistemas de gestão da qualidade. Seu modelo baseado em processo e que aliada a NBR 9004:2000 permite a integração de outros modelos gerenciais.

A abordagem de processo tem a seguinte operacionalidade: "um resultado desejado é alcançado mais eficientemente quando as atividades e os recursos relacionados são gerenciados como um processo". Já a abordagem sistêmica para a gestão visa: "identificar, entender e gerenciar os processos inter-relacionados, como um sistema, contribui para a eficácia e eficiência da organização no sentido desta atingir seus objetivos". (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2008).

A ISO 9004 fornece orientação para um sistema de gestão da qualidade com objetivos mais amplos do que ISO 9001, incorpora as diretrizes para melhoria contínua do desempenho total de uma determinada organização com base em sua eficiência, assim como em sua eficácia (INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION, 2010).

Em função de sua natureza, ao permitir a compatibilidade com outros sistemas gerenciais, oferece uma abordagem integrada de sistemas gerenciais, o que permite inferir que um modelo de gestão da informação pode ser integrado sem confrontar com interesses e objetivos essenciais de cada modo gerencial.

Outras similaridades entre a norma com os modelos de gestão da informação também foram encontradas, tais como: monitoração (CÂNDIDO; VALENTIM; CONTANI, 2005); visão integrada do sistema (DAVENPORT, 1998); a ênfase no uso da informação, no usuário e no valor à organização (DRUCKER, 1992, 1999; WILSON, 2001; LESCA; ALMEIDA, 1994,); requisitos de informação (DAVENPORT, 1998; McGEE; PRUSAK, 1994). E, em comum, a gestão estratégica da informação e o desenvolvimento da qualidade baseada em processo (ISO 9001:2000, ISO 9004:2000).

A Gestão da Informação é conexa ao ambiente interno da instituição, permitindo que através de suas práticas que ela seja percebida positivamente no ambiente externo quanto aos

seus objetivos, produtos e serviços oferecidos à sociedade, independente de sua orientação organizacional. Essencialmente, o sistema de gestão da qualidade oferece a mesma perspectiva, de forma continuada e capaz de integrar outras formas de gestão em suas bases.

A qualidade da informação pode ser percebida diante das ações de uso e mediação. Pois, a miopia que antecede a mediação produz sentimentos de posse da informação, mas, com a mediação, entendida como a maturidade necessária ao uso, se produz a consciência para a tomada de decisão (FADEL *et al.*, 2010).

E, a mediação é ao mesmo tempo, ponto de acesso à tomada de decisão quanto é o dispositivo desencadeador do processo de gestão da informação (FADEL *et al.*, 2010).

A gestão da informação praticada por bibliotecas orientadas à gestão da qualidade tem se tornado recorrente na literatura e nos eventos internacionais, o que sugere uma mudança de paradigma em relação ao usuário e ao uso que fazem da informação diante dos fluxos informacionais.

No âmbito da universidade, a despeito dos problemas contingenciais que possam existir, alguns exemplos de sucesso balizam essa proposição, sobretudo, no cenário internacional.

Contudo se deve considerar que as bases teóricas e as experiências bem sucedidas disponíveis na literatura permitem concluir que é possível que bibliotecas, bibliotecários, comunidade de usuários e instituição acadêmica se beneficiarem do arcabouço teórico sobre qualidade.

Le Coadic (1996) expressa, criticamente, que a insuficiência de referência ao contexto onde ocorre a complexidade inerente aos processos de produção, comunicação e uso da informação tornam os efeitos dos processos informacionais pouco eficazes. Para o autor, o foco centrado no fornecedor constitui um modelo linear que não explicita os processos de informação onde o consumidor da informação é, de fato, o centro dos fluxos informacionais.

Na mesma perspectiva, Capurro (2003) explica que:

o valor da informação, sua mais-valia com respeito ao mero conhecimento, consiste precisamente da possibilidade prática de aplicar um conhecimento a uma demanda concreta Se a informação é obtida na expectativa de que gere uma ação, sabe-se muito bem que continua sendo pré-requisito necessário, mas não suficiente.

Tomando como exemplo a biblioteca do estudo de caso reportado por Valls (2004), temos que a introdução da gestão da qualidade ao ambiente da biblioteca proporcionou inovações e melhorias dos serviços e produtos de informação; e, principalmente, a mudança

no modelo de gestão da informação e do sistema de comunicação, do foco centrado nas atividades internas para o foco do cliente.

Outro exemplo positivo que se destaca é o caso do sistema de bibliotecas da USP cuja gestão tem experiência com a gestão da qualidade.

Nesse contexto, no âmbito da biblioteca universitária em saúde, a mediação, o uso e a aplicação da informação pelos usuários, a constituição e a utilização dos sistemas de informação se balizados pela gestão da informação orientada à gestão da qualidade permite ações e atividades que proporcionem efeitos de valor da qualidade da informação.

Empregando as abordagens desse estudo, diante dos processos de comunicação da informação, de um lado estão os fornecedores da informação e do outro, os usuários.

Sob o ponto de vista do fornecedor, os processos relativos à organização e à entrega da informação se balizados pela qualidade podem ser melhorados continuamente, de modo a satisfazer as necessidades da comunidade a que serve.

Sob o ponto de vista dos usuários, estes podem valorizar a qualidade da informação e dos mecanismos disponíveis para o seu fornecimento. E, esse sentido de valor atribuído decorre da relevância da informação diante das experiências de obtenção, usos e aplicações da informação obtida no sistema de informação pelos usuários.

Operacionalmente, a mediação entre o sistema de informação com o usuário deve lhe proporcionar condições para atender as suas necessidades, considerando o uso e a aplicação da informação com os quais fazem sentido para seu usuário. E, estabelecendo assim o grau de relevância da informação obtida no sistema de informação com a sua eficácia.

Já o uso da informação e os efeitos resultantes desse uso contemplam os requisitos dos usuários que precisam ser identificados de modo que os processos de gestão da qualidade possam garantir à satisfação dos usuários com o sistema de informação.

Contudo, a identificação dos requisitos do usuário e o atendimento de suas necessidades devem ocorrer por mecanismos de avaliação focados no usuário, no sistema e no contexto na área da Saúde. É, portanto, parte do que se pretendeu com esse estudo.

7.2 Modelo conceitual da pesquisa

O uso da informação para Fadel *et al.* (2010, p. 18) significa que: "por meio dela [informação], alteramos, modificamos e transformamos nosso conhecimento. É com esse conhecimento que nos relacionamos com o mundo", e nesse relacionamento ocorrem as aplicações da informação.

De acordo com esse enfoque, há dois tipos de necessidade de informação: uma derivada da necessidade de se obter conhecimento e outra em função de sua aplicação em uma determinada ação (LE COADIC, 1996).

Situando os âmbitos de uso da informação em saúde, essas teorias permitem considerar que as aplicações da informação podem ser específicas, mas que, se conectam a uma necessidade maior que é o sistema de saúde, constituindo assim um sistema de informação em saúde.

Por sua vez, este é complexo e dependente de interesses sociais que se tornam comuns. Entre outros, podemos destacar: qualidade da saúde, qualidade de vida, universalidade da saúde, universalidade do acesso à informação em saúde etc. Sentidos dos quais são construídos sob algumas determinações políticas, científicas, organizacionais e sociais, consubstanciando ilimitados fluxos de informação em saúde.

Nessa dinâmica, o gerenciamento da informação se torna necessário dentro dos sistemas de informação; dos quais a biblioteca atuante na área da Saúde é parte integrante.

O sistema de informação em saúde, portanto, permite que a qualidade da informação em saúde seja uma exigência social imprescindível para o funcionamento do sistema maior: o sistema de saúde.

Essas abordagens constituem o marco teórico da pesquisa expresso na figura:



Figura 6 – Marco teórico da pesquisa.

Fonte – o autor.

Nesse esquema, constata-se que a qualidade da informação em saúde envolve aspectos materiais, cognitivos e sociais do uso da informação. Nessa perspectiva, a noção de uso da informação em saúde contempla a noção de valor da qualidade atribuída à:

- a) uma materialidade dos sistemas de informação que se concretiza sob as ações de gestão da informação que se processa sob a coleta, armazenamento, organização e disponibilização da informação, que por sua vez, devem proporcionar ao usuário a qualidade da informação;
- b) ao pressuposto de que o sujeito cognoscente ao possuir modelos mentais do mundo exterior é susceptível de ser mentalmente modificado diante do processo informacional que se evidencia pela mediação de critérios de avaliação das fontes e sistemas de informação para a obtenção de garantias quanto a sua aplicação e qualidade;
- c) à perspectiva social da qual implica que diferentes comunidades desenvolvem seus critérios de seleção e relevância da informação em função das especificidades de sua aplicação originadas dentro de um contexto social permeado por relações sociais que se defrontadas geram embates sociais, tornando a informação de qualidade uma exigência para a superação das barreiras de acesso e aplicação, no caso, aos serviços disponíveis dentro do sistema de saúde, o que denominamos por abordagem social à qualidade da informação.

Nesse modelo, a qualidade da informação em saúde relaciona-se com sua organização à medida que a qualidade do sistema de informação em saúde reflete o sistema de saúde, seus serviços e objetivos. O reconhecimento inerente à qualidade da informação, contudo, depende de processos de avaliação, de controle, de gestão dos fluxos de informação.

Nesse sentido, a organização da informação se torna um aspecto preponderante para o ciclo de uso da informação em saúde. E, as organizações que têm por objetivos fornecer as condições de utilização dos sistemas têm por condição a gestão da informação como uma meta institucional, isto é, elas existem para organização dos sistemas de informação que em sua totalidade forma um conjunto que compõe o sistema de informação em saúde.

Nesse sentido, de acordo com Wilson (2001), a gestão da informação é entendida como a gestão eficaz de todos os recursos de informação relevantes para a organização, tanto de recursos gerados internamente como os produzidos externamente e "fazendo apelo, sempre que necessário, à tecnologia de informação".

No âmbito da prestação de serviços com informação, tal como ocorre em sistemas de informação como a biblioteca, a gestão da informação não se limita ao dispositivo de canal e organização ao acesso e recuperação da informação, compondo assim o que Le Coadic (1996) denomina por sistema unilateral.

Mas, deve ofertar informações considerando o usuário e suas especificações, a ênfase na busca de melhorias dos serviços e produtos do sistema, reconhecimento de potencialidades e defeitos dos quais devem ser orientados pelo valor atribuído à qualidade da informação em saúde sob o ponto de vista: da gestão da unidade de informação e dos seus usuários.

Tendo em vista que as bibliotecas são sistemas de informação, altamente dependentes de organização e de práticas da gestão da informação, suas práticas de gestão da informação são sistematizadas o bastante para tornar a introdução da Gestão da Qualidade consistente.

Essa orientação sugere que o efeito de qualidade da informação mediada pelos sistemas de informação poderá ocorrer em função de implantação da qualidade como consequência da gestão da informação e seus instrumentos adequados para controle e avaliação dos canais de comunicação da informação e impacto da qualidade sob o ponto de vista do usuário em bibliotecas.

No âmbito da biblioteca universitária, considerando que o uso da informação em saúde é essencialmente conectado com as práticas de gestão da informação, a avaliação da qualidade da informação em saúde mediada por sua organização pode ser orientada pela Gestão da Qualidade em função da integração da Gestão da Informação com a Gestão da Qualidade, como demonstrado na figura:



Figura 7 – Gestão da Informação orientada à Gestão da Qualidade.

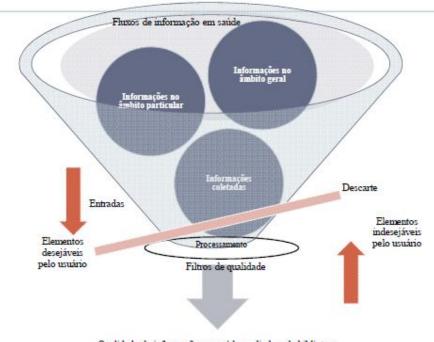
Fonte - o autor.

Onde o conjunto A agrupa os elementos e atividades de Gestão da Informação e o conjunto B as ações referentes à Gestão da Qualidade. O ponto de interseção entre os dois conjuntos incorpora a noção de valor de qualidade da informação tanto de forma implícita à gestão quanto de forma explícita quanto à geração de serviços e produtos de informação projetados pela qualidade.

No entanto, a qualidade dos elementos de gestão é julgada pelo conjunto C, dos usuários, e por isso a gestão deve aplicar filtros de qualidade (critérios) para avaliar a qualidade da informação decorrente dos serviços e produtos de forma a implantar melhorias contínuas sob o ponto de vista e em favor do usuário.

Tendo por definição que a operacionalidade da biblioteca dependente de organização e de práticas da Gestão da Informação, essas práticas permitem tornar a introdução da Gestão da Qualidade consistente uma vez que sua implantação depende de um sistema de informação eficiente.

Nesse sentido, a interseção dessas práticas no âmbito da biblioteca, de modo contínuo, proporciona mais do que a satisfação de usuários: certifica sua percepção de qualidade nos serviços e produtos de informação por parte dos seus usuários. Tal como sugere a figura:



Fluxograma 8 - Percepção dos usuários da qualidade dos serviços e produtos da biblioteca.

Qualidade da informação em saúde mediada pela biblioteca

Fonte – o autor.

No entanto, esse relacionamento entre as gestões não está isento do contexto do uso da informação em saúde, uma vez que as bibliotecas universitárias atuantes na área da Saúde fazem parte do sistema de informações em saúde e nele atuam norteadas pelo objetivo social de tornar o sistema de saúde de qualidade. O que torna a avaliação da qualidade da informação parte dos processos.

Nessa perspectiva, visualiza-se a seguir o ponto de conexão entre gestão da informação em saúde com a gestão da qualidade em biblioteca:



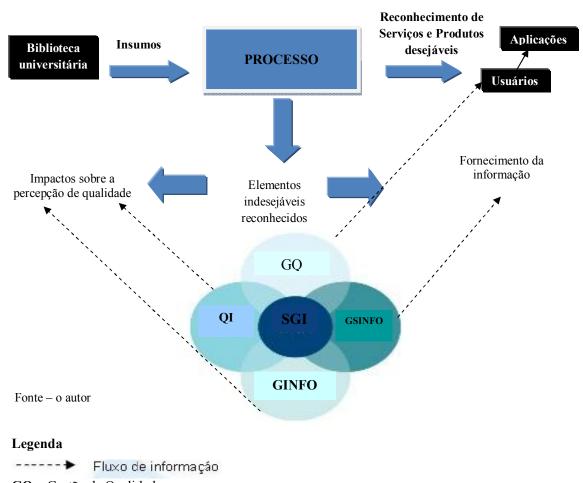
Fluxograma 9 – Conexão entre gestão da informação com a gestão da qualidade em biblioteca.

Fonte – o autor.

Nesse sentido, os valores atribuídos à qualidade da informação em saúde se conectam. E, os objetivos sociais são incorporados à medida que a gestão da biblioteca universitária considerar modelos gerenciais capazes de conectar os valores do uso da informação.

Diante dos valores da qualidade da informação em saúde, a Gestão da Qualidade se apresenta como uma meta operacional para as bibliotecas em saúde à medida que se entende que o alcance das ações da gestão da informação não esteja desconectado dos usos da informação dentro do sistema de saúde.

A concepção conceitual da pesquisa é formulada na figura abaixo considerando os aspectos comuns da Gestão da Informação, Gestão da Qualidade e da qualidade da informação em saúde sob o enfoque de sistema de gestão baseado em processo no contexto da biblioteca universitária em saúde:



Fluxograma 10 – Representação do modelo de pesquisa.

GQ – Gestão da Qualidade

GSINFO - Gestão de Sistemas de Informação

GINFO - Gestão da Informação

QI - Qualidade da Informação

SGI – Sistema de Gestão Integrado

O conceito de Sistemas de Gestão Integrada (SGI) tem por princípio que os sistemas de gestão são meios à disposição dos profissionais responsáveis por resultados, e não fins em si mesmos (RIBEIRO NETO; TAVARES; HOFFMANN, 2008).

Nesse sentido, o SGI que se apresenta é um único sistema englobando todas as questões pelas quais bibliotecários e demais profissionais envolvidos com a gestão devem responder, e, por isso, o SGI deve ser efetivamente observado como um meio gerencial. A concepção conceitual do SGI, representada na figura, considera os aspectos conceituais de gestão, que podem ser integrados por uma determinada biblioteca.

A Gestão da Qualidade deve permitir ao processo de qualidade a constituição de serviços e produtos de informação desejáveis para satisfazer os usuários. O que significa orientar as atividades e práticas da gestão da informação, controlando e eliminando elementos dos serviços e produtos indesejáveis no fornecimento de informação pelo sistema de informação.

Considerando a dinâmica do modelo a percepção de qualidade por parte do usuário ao envolver as ações e atividades de fornecimento da informação pode ser medida pelo uso frequente do sistema bem como medida quanto ao uso da informação obtida pelo usuário, tendo como foco o valor atribuído, como um dos parâmetros, sua produção científica. Isto é, a qualidade da informação influencia os usos da informação pelo usuário.

Com base em um sistema de gestão da qualidade ISO 9001 e ISO 9004, onde a integração com outros sistemas de gestão é possível, e com os resultados da pesquisa de campo, buscou-se compreender melhor as condições referentes à qualidade da informação de modo que possam conferir sugestão ao modelo conceitual de Gestão da Qualidade da Informação como parte integrada em uma plataforma de Sistema de Gestão Integrado (SGI).

8 ABORDAGEM TEÓRICO-METODÓLOGICA

Com a adequação à linha de pesquisa 'Gestão da Informação e do Conhecimento' do curso de doutorado em Ciência da Informação da UnB, esta pesquisa é sustentada pela interação com as bibliotecas universitárias em saúde e com suas comunidades usuárias de serviços de informação em saúde, em condições convencionais e tecnológicas.

Desse modo, os estudos bibliográficos foram constituídos pela apuração sobre bases teóricas nos campos da Saúde, Ciência da Informação e Administração pelas abordagens e teorias da qualidade e qualidade da informação, considerando questões da qualidade e desempenho em bibliotecas universitárias, empregou-se entre outros autores: Marchand (1990); Wagner (1990); Ingwersen (1992); Le Coadic (1996); Takashina e Flores (1996); Lovelock e Wright (2002), Capurro (2003) e Calazans (2008a).

A partir da abordagem da relevância da informação, essa pesquisa visou aprofundar os conceitos preliminares sobre a temática 'qualidade da informação em saúde', e com isso buscou seu alcance metodológico sob o enfoque de valores da qualidade da informação em saúde mediada pela biblioteca universitária em saúde.

O que permitiu considerar a teoria dos *gaps* proposta por Zeithml, Parasuraman e Berry (1990), cujo modelo de medição, cunhado por SEVQUAL, permite avaliar a qualidade dos serviços sob o prisma da mensuração de expectativas e percepções sobre a qualidade prestada por organizações que essencialmente fornecem serviços ao seu público consumidor.

O que nessa perspectiva permitiu inserir o pensamento de Lovelock e Wright (2002, p. 39) sobre Gestão dos serviços com processamento de informação e o grau de envolvimento do cliente: "informação é a forma mais intangível de produto dos serviços", podendo ser convertida em formas mais duradouras e tangíveis como: livros, relatórios, vídeos, bases de dados etc.

E, de acordo com os autores os serviços processados com informação, como ocorrem em bibliotecas, podem equilibrar o grau de envolvimento do cliente no processo de fornecimento do serviço, tanto por alguma necessidade de se processar mediante contato pessoal (físico) com a organização quanto processar o serviço mediado por sistemas de informação e comunicação, envolvendo produtos físicos que proporcionam acesso presencial e remoto aos serviços de informação.

Nesse contexto, a pesquisa quali-quantitativa apresenta a condução dos estudos empíricos, descrevendo a metodologia, seus procedimentos e instrumentos de coleta de dados elegidos.

8.1 Definição do Método

As abordagens metodológicas elegidas advêm da Gestão de Serviços. Parasuraman, Berry e Zeithaml (1988), Takashina e Flores (1996) e Lovelock e Wright (2002) apresentam bases conceituais para a formulação da avaliação de desempenho e qualidade de serviços de quaisquer tipos de organizações. Esses teóricos consideram como efeito disso a percepção do cliente e a atenção do gestor quanto à constituição de elementos de análise de serviços ofertados ao público.

A escolha do método que se segue foi viabilizada a partir da orientação de Takashina e Flores (1996) sobre o conceito de missão organizacional, adaptada para essa pesquisa sob os seguintes entendimentos:

- a) A visão de gestão da biblioteca estudada;
- b) A verificação e adequação constantes de indicadores de qualidade,
- c) Avaliação permanente do modelo de gestão vigente;
- d) E, sistematização do assunto qualidade dos serviços empregando indicadores de desempenho e de qualidade como estratégia em se estabelecer metas e medir resultados.

Nessa perspectiva, adotou-se o método 'Sistema de informações sobre qualidade do serviço' defino por Lovelock e Wright (2002, p. 118) como um processo contínuo de pesquisa de serviço que fornece informações úteis e oportunas aos gestores sobre: satisfação, expectativas e percepções sobre qualidade.

Trata-se de um constante processo de pesquisa de serviço baseado na experiência do cliente (usuário) e na documentação originada no ambiente interno da organização. O método tem por base a proposição de que uma observação mais profunda e um entendimento do padrão de mudança derivam de uma série ininterrupta de avaliação mediante aplicação de técnicas e procedimentos de coleta de dados específicos.

Tendo em vista que a pesquisa adotou a abordagem da relevância, do uso e do valor da informação em Ingwersen (1992), é possível a adoção do método 'Sistema de informações sobre qualidade do serviço' ao se considerar sua adaptação com a problemática da pesquisa.

Pois, a correspondência do método elegido com os objetivos da pesquisa e com a qualidade dos resultados desejados pode ser explicada pela ampla capacidade de o método possibilitar a inclusão de abordagens de pesquisa orientadas para obtenção de informações do ambiente externo.

O método permite aplicações de vários tipos de pesquisa e modos de análises. De acordo com Lovelock e Wright (2002, p. 120), ele tem sido empregado por empresas fornecedoras de serviços com objetivos específicos: identificação da percepção dos clientes sobre a qualidade, identificação de pontos a serem melhorados ou que são deficientes; avaliação do desempenho; medida da produtividade equilibrada com a qualidade; projeção de novos serviços, concepção de indicadores de avaliação da qualidade, e práticas de Gestão da Qualidade visando melhorias contínuas.

Os autores destacam alguns tipos de pesquisas utilizadas para essas finalidades:

- a) medição de satisfação do cliente em relação a um serviço específico (pesquisa transacional);
- b) ou em relação a todos os serviços de uma organização (pesquisas totais de mercado);
- c) projeção da qualidade de serviços utilizando modelos de avaliação como a escala SERVQUAL;
- d) pesquisas com clientes novos, desistentes e ex-clientes para identificar deficiências e aplicar melhorias ou para identificar as expectativas de novos clientes em relação à organização;
- e) pesquisas baseadas em entrevistas com grupos de foco aplicadas sobre tópicos ou questões específicos, também para descobrir quais critérios os clientes utilizam para avaliar a qualidade de um determinado serviço ou produto;
- f) pesquisas baseadas em relatório de campo do funcionário que visam identificar o que os funcionários descobrem a partir de suas interações com clientes, tanto em suas observações diretas quanto através de questionários aplicados.

Em função da divisão dos grupos populacionais envolvidos na pesquisa (aqueles inseridos no ambiente interno e aqueles do ambiente externo à biblioteca); considerou-se a aplicação de dois tipos distintos de intervenção para coleta de dados.

Primeiramente, a pesquisa foi aplicada no âmbito interno à biblioteca (junto aos profissionais bibliotecários responsáveis pelo atendimento ao usuário). Pretendeu-se aplicar pesquisas 'baseada em entrevista com grupos de foco' e 'baseadas em relatório de campo do profissional'.

A seguir, para a coleta de dados do âmbito externo à biblioteca (os usuários), adotouse o modelo 'pesquisa total de mercado'.

No caso da pesquisa aplicada ao primeiro grupo, foi necessário: o procedimento de contato prévio com a alta direção explicando o objetivo da pesquisa, quais técnicas de coleta

de dados são adotadas e que a pesquisa depende de acesso aos usuários da biblioteca. Com isso, pretendeu-se conseguir os recursos que viabilizaram a concretude das intervenções.

Prosseguiu-se, então, a entrevista com bibliotecários responsáveis pela gestão e atendimento ao usuário com aplicação de formulário elaborado sob os tópicos representativos do núcleo de variáveis dependentes da pesquisa (ANEXO A).

Para a pesquisa baseada em relatório de campo do funcionário, pretendeu-se aplicar análise documental verificando nessa documentação o mesmo núcleo de variáveis bem como a possibilidade de surgimento de outras não previstas.

As variáveis consideradas à composição do formulário de entrevista e questionários são qualitativas e foram concebidas com a adaptação do modelo de gestão integrada de serviços. Trata-se de oito elementos estratégicos (variáveis) que determinam o desempenho do serviço e que criam valor para os clientes (LOVELOCK; WRIGHT, 2002, p. 21).

Ao se considerar que o objeto de pesquisa é a biblioteca universitária e seu fornecimento de serviços e produtos de informação, os elementos que integram a gestão de serviços - elementos do produto, lugar e tempo, processo, relação entre produtividade com a qualidade, pessoas, promoção e educação, evidência física e preço e outros custos de serviços - foram adaptados em conformidade com os critérios de avaliação da qualidade e desempenho de bibliotecas na norma ISO 11620:2008, gerando o seguinte grupo de variáveis explicadas no quadro a seguir:

Quadro 23 – Critérios elaborados com base nos elementos de serviços de biblioteca.

CRITÉRIOS QUALITATIVOS	ELEMENTOS/CARACTERÍSTICAS		
QUALITATIVOS	Amanânaia dag instalacãos físicas do agrimamento do acomyo dag agresas		
	Aparência das instalações físicas, do equipamento, do acervo, dos espaços		
TANGIBILIDADE	públicos, dos produtos de informação, da arquitetura da informação quanto à		
THE GIBIEIDIE	apresentação e utilidade da informação e design do sítio da biblioteca na		
	Internet em relação ao acesso dos serviços e recursos.		
	Visita Pessoal ou Virtual. Serviços com processamento com informação e		
	com estímulo mental requerem conexão entre os usuários com os sistemas de		
	informação, presencialmente ou de modo remoto, através de redes.		
INTANGIBILIDADE	Entrevista de referência presencial ou on-line. Solicitação do usuário no site		
	· ,		
	da biblioteca, independentemente do número de páginas ou elementos visualizados.		
	Rejeição e aceitação de atendimento pessoal ou eletrônico devido a		
	pedidos mal sucedidos ou bem sucedidos, em uma sessão, banco de dados ou		
	o catálogo on-line ou por exceder o limite de atendimento a usuários		
CONFIABILIDADE			
	simultâneos. Falha de solicitação de senhas por erros do sistema ou porque o		
	usuário foi excluído do sistema. Capacidade de execução dos serviços de		
	informação diante dessas situações.		
	Disposição em prover pronto atendimento bem como prover		
PROATIVIDADE	educação/instrução ao usuário. Possuir iniciativas para a geração de serviços		
	e produtos de informação.		
COMPETÊNCIA	Taxa de respostas corretas. Capacidade de fornecer resposta correta às		

CRITÉRIOS	ELEMENTOS/CARACTERÍSTICAS		
QUALITATIVOS			
	perguntas feitas. Habilidade para avaliar os tipos de informação em saúde, e		
	saber lidar com o processo informacional com o qual o usuário participa.		
CORTESIA	Satisfação do usuário quanto à qualidade no contato pessoal e/ou virtual.		
	Acurácia das informações fornecidas. Honestidade e ética da equipe de		
CREDIBILIDADE	trabalho da unidade. Atualidade das informações disponibilizadas no sítio da		
	biblioteca.		
	Facilidades da biblioteca. Número de assentos públicos e estações de		
	trabalho/pesquisa. Espaço público. Equipamentos com acesso à Internet. Não		
SEGURANÇA	oferecer perigo à integridade física ou material. Ética e sigilo aos projetos de		
	pesquisa. Garantias da qualidade da informação entregue pelos serviços de		
	referência.		
	Facilidades de acessar a biblioteca e utilizar um serviço ou um produto.		
	Facilidade de contato e usabilidade favoráveis. Interface com os sistemas		
ACESSO À	automatizados, favorecimentos ao acesso à informação. Recursos		
INFORMAÇÃO	convencionais e eletrônicos amigáveis e eficientes. Documentos registrados		
	no catálogo da biblioteca dispostos corretamente em seu lugar nas		
	prateleiras.		
	Eficácia quanto aos objetivos alcançados e eficiência da utilização dos		
	recursos para realizar um determinado serviço. Descrição do método e da		
	sequência dos sistemas operacionais dos serviços e produtos de informação.		
PROCESSO	Controle moderado nos processos para evitar ineficácia do serviço.		
	Eficiência dos processos verificada na entrega dos serviços aos usuários.		
	Taxa da produtividade dos serviços de entrega da informação.		
	Probabilidades de falhas nos serviços de fornecimento da informação.		
	Adequação de indicadores de desempenho e produtividade para a		
	avaliação da qualidade de uma atividade específica. Produtividade em		
DD OD WELVE A DE	equilíbrio com a qualidade dos serviços. Relação qualidade da biblioteca		
PRODUTIVIDADE	com a produção científica do usuário. Percepção da qualidade da informação		
E QUALIDADE	em saúde. Controle dos custos operacionais sem redução da qualidade.		
	Sistemas e fontes de informação consoantes com a qualidade definida pelo		
	usuário. Percentual de público-alvo alcançado (usuários reais em relação a		
	usuários potenciais).		
	Eficiência da comunicação com o usuário. Garantia de que os usuários		
COMUNICAÇÃO	estão informados sobre os serviços prestados e produtos oferecidos, bem		
,	como em relação à utilização dos bens e facilidades da biblioteca que		
	estejam disponíveis.		
	Satisfação do usuário com a biblioteca. Esforço permanente para conhecer		
ENTENDIMENTO	seus usuários e entender suas necessidades, criação de valor de qualidade		
	agregado à informação, aos serviços e aos produtos de informação.		

Fonte – o autor, adaptado de Lovelock, Wright (2002, p. 35) e ISO 11620:2008.

Em relação à pesquisa com grupos de foco, as entrevistas foram projetadas para aplicação mediante formulário semiestruturado, o que sugere a possibilidade de aprofundamento em tópicos mais significativos relacionados com a prática da qualidade dos serviços com a qualidade da informação no plano dos estudos de usuários.

Para o segundo grupo populacional, adotando o tipo de pesquisa 'pesquisa total de mercado', a intervenção foi aplicada aos usuários, definidos nessa pesquisa como sendo

aquele que utiliza serviços e produtos de informação da biblioteca com alguma regularidade (KATZ, 1974, 1987) e que também é qualificado pela biblioteca como usuário a fim de usar sua coleção bem como serviços de informação dentro das instalações da biblioteca ou fora dela (ISO 11620:2008).

A identificação dos grupos de usuários da biblioteca dependeu de: fornecimento de listas nominais com os meios de contato dos usuários por parte da biblioteca, mas que, não excluiu a identificação dos grupos sob a abordagem direta às unidades universitárias.

O instrumento de coleta de dados elegido foi a elaboração de questionário contendo vinte e duas questões sobre avaliação de um núcleo de variáveis (quadro 23) medido em uma escala de cinco pontos contendo rótulos extremos e mais duas questões abertas.

De acordo com Lovelock e Wright (2002, p. 118), as vantagens da aplicação do método 'Sistema de informações sobre qualidade do serviço' são:

- a) Possibilidade em se incluir perguntas fechadas e abertas;
- b) Favorece o desenvolvimento de etapas predeterminadas e abertas, utilizando procedimentos qualitativos e quantitativos;
- c) As perspectivas de todos os participantes (respondentes) da pesquisa são relevantes;
- d) Permite uma quantificação com propósito, isto é, obter generalizações mais consubstanciadas;
- e) Controle das variáveis do estudo;
- f) Aberta ao surgimento de novas variáveis e a explicações alternativas do cenário considerado no início da investigação.

Já para a análise dos dados, adotou-se a abordagem estatística qualitativa de distribuição de dados em histogramas¹⁰, de modo que as ocorrências agrupadas em intervalos permitem estatisticamente avaliar os resultados da centralização de dados e exame do que esses dados fornecem em termos de interpretação (MACHADO, 2010).

Com os resultados dessa análise, foi possível desenvolver um instrumento de medição. Para tanto, aplicou-se a sugestão da qual Machado (2010) utilizou para medir resultados sob a ótica da Teoria dos *Gaps* onde análises sobre defeitos ou oportunidades do produto ou do serviço permitem a tomada de decisão em relação à gestão da qualidade.

Quanto às limitações da metodologia aplicada à pesquisa, com base na revisão de literatura, o quadro abaixo apresenta a relação de um núcleo de variáveis interferentes à pesquisa relacionadas com estratégias de controle da pesquisa:

Quadro 24 – Estratégias de controle de variáveis interferentes à pesquisa.

	Autores	Contribuição teórica	Controle da pesquisa
a)			

O histograma é um tipo de gráfico utilizado para agrupar estatisticamente os intervalos visando analisar resultados

	D (1 D)	A C :1.1 ::/	0 4
	Bustelo-Ruesta (2008)	A conformidade com os requisitos normativos da Gestão da Qualidade é verificada através de ações da Gestão da Informação quanto à comprobação de que tais requisitos foram implantados e estão funcionando na organização. O que envolve processo de verificação através da documentação produzida.	Quanto ao acesso às informações produzidas e à documentação sobre a verificação da conformidade, há a possibilidade em se coletar informações sobre conformidade acessando o 'Relatório de campo do funcionário'.
	Silva (2000)	Objetivos operativos promovidos pela Gestão da Qualidade influenciam a percepção de qualidade, pois representam a ação concreta dos grupos de interesse. No entanto, entre as bibliotecas universitárias há, naturalmente, uma significativa identidade funcional que as leva a atuar de modo homogêneo, permeadas igualmente pelo discurso sobre a importância e a prioridade das bibliotecas para a vida acadêmica.	Perguntas moderadas diante de respostas conservadoras, resistentes à mudança, tendo em vista evitar a sobreposição de valores pessoais do pesquisador.
	Nitecki (1996)	A avaliação da qualidade dos serviços proposta pela Escala SERVQUAL e aplicada à biblioteca universitária visa fornecer dados referentes ao grau de serviços em um determinado momento.	O objeto de pesquisa se limita à biblioteca universitária em saúde à medida que o método de avaliação da qualidade à biblioteca possa relacionar-se com a qualidade da informação
b)	Longo e Vergueiro (2003)	Historicamente, perspectivas e dificuldades em se implantar Gestão da Qualidade em serviços de informação de capital público têm sido debatidas no âmbito da academia, todavia, questões referentes à motivação, barreiras mentais, mudanças de paradigmas e organizacionais afetam as pessoas quanto ao seu desempenho nas bibliotecas.	A Gestão da Qualidade; as questões, apontadas pelos autores devem ser consideradas diante de possíveis oportunidades e barreiras. Os recursos humanos devem ser considerados como variável no estudo.
c)	Lovelock e Wright (2002)	Medida de equilíbrio entre a oferta e a demanda dos serviços: excesso de demanda por um serviço em determinado momento excede a capacidade da organização de atender às necessidades dos clientes, já o excesso da capacidade implica que a demanda está abaixo da capacidade ótima e os recursos produtivos são subutilizados, resultando em baixa produtividade. Em decorrência disso, clientes podem achar a experiência desapontadora ou ter dúvidas sobre a viabilidade dos serviços.	Alguns tipos de bibliotecas encontram demanda constante por seus serviços outras não. A biblioteca universitária tem maior demanda no período de aula. Por esse motivo, a capacidade de atendimento deve estar equilibrada com sua demanda, período em que a coleta de dados deve ser aplicada.
d)	Borgman (2001, p. 3)	"As pessoas selecionam e implementam as tecnologias que estão disponíveis e que se adéquam a suas práticas e objetivos. À medida que as usam, elas as adaptam para que se ajustem às suas necessidades, freqüentemente de um jeito não previsto por seus criadores. Projetistas desenvolvem novas tecnologias de acordo com os avanços tecnológicos, dados de mercado, padrões disponíveis, estudos de fatores humanos etc. Produtos se desenvolvem em paralelo com os usos para os quais são empregados.	Saber que usuários podem estar associando o processo de obtenção da informação por recursos tecnológicos da biblioteca com sua experiência com outras tecnologias, o que pode dificultar a compreensão sobre a qualidade do fornecimento de informação promovida pela biblioteca relacionada com a qualidade da informação.
	Merlo-Vega (2009)	Os serviços de informação são desiguais em bibliotecas universitárias, cujo serviço de referência necessita ser estruturado com	Os serviços de informação mediados por recursos tecnológicos por bibliotecas

	nrotissionais com competências e habilidades	universitárias precisam ser
	profissionais com competências e habilidades específicas; políticas de atuação pré-	considerados para a avaliação da
	estabelecidas; meios de comunicação com o	qualidade da informação em
	usuário que permitam prescindir a presença	saúde pelos usuários. Tornando-
	física, e serviços de atendimento aos usuários,	se assim uma variável para a
tais como: serviços de referência digital e		coleta de dados.
	serviços de atenção ao usuário.	
Cunha (2000)	As bibliotecas digitais são simplesmente um conjunto de mecanismos eletrônicos que facilitam a localização da demanda informacional, interligando recursos e usuários.	A avaliação da qualidade da informação em saúde deverá relevar os serviços da biblioteca oferecidos em rede, uma vez que é uma fonte de informação que representa as estruturas organizacionais da Biblioteca universitária, em todos os seus aspectos sociais, informacionais e operacionais.

Fonte – o autor

8.2 Delineamento da pesquisa

A pesquisa foi delineada à análise de documento oficial e à pesquisa de campo junto aos grupos 1 e 2, respectivamente, bibliotecários e usuários da biblioteca. As bibliotecas universitárias atuantes na área da Saúde se constituem da seguinte forma:

- a) Biblioteca Central Faculdade de Medicina da USP DBD, que faz parte do Sistema Integrado de Bibliotecas (SIBi), Serviço de Bibliotecas e Documentação da USP;
- b) Biblioteca Central da Justus-Liebig-Universität Gießen JLU (Alemanha).

Vale ressaltar que a estrutura da DBD é constituída por uma Biblioteca Central, duas bibliotecas setoriais especializadas - Centro de Medicina Nuclear (CMN) e Instituto de Radiologia (INRAD)¹¹.

Já a Biblioteca Central da JLU concentra as bibliotecas antes setoriais dos cursos na área de: Medicina, Nutrição, Veterinária e Microbiologia. Todas possuem gestão orientada à qualidade.

-

¹¹ As bibliotecas do Hospital Universitário USP não fizeram parte desse estudo em função de as mesmas estarem sob a coordenação dos departamentos das disciplinas do Complexo do Hospital das Clínicas – HUC USP.

8.2.1 Universo da pesquisa

O universo da pesquisa é constituído por dois grupos populacionais: bibliotecários do serviço de referência, e, usuários da biblioteca que atuam como docentes e discentes dos cursos de pós-graduação nas áreas da saúde na instituição de ensino. A quantidade de usuários respondentes ao questionário está descrita nas tabelas 2 (Alemanha) e 3 (Brasil).

Em relação às bibliotecas universitárias, o parâmetro do grupo populacional calculado se baseia no número de bibliotecas que atendem aos cursos na área da Saúde, com indivíduos responsáveis pelos serviços de referência, totalizando: 6 indivíduos do grupo 1.

Em relação aos docentes e discentes dos cursos de pós-graduação, o parâmetro se baseia em duas fontes: a biblioteca e sítios dos cursos de pós-graduação em saúde das instituições. A quantidade estimada foi de 150 usuários das bibliotecas, 40 na Alemanha e 110 no Brasil.

8.2.2 Amostragem da pesquisa

O processo de escolha da amostra é aleatório. Os grupos amostrais acessíveis são coletivos e apresentam a características da população que se desejou estudar.

Estão divididos em dois grupos Grupo 1 - visão interna e Grupo 2 - visão externa':

- a) **Grupo 1** Bibliotecários responsáveis pelo serviço de referência das bibliotecas;
- b) Grupo 2 Docentes e discentes dos cursos em Saúde na pós-graduação que utilizam a biblioteca.

8.2.3 Procedimentos de coleta de dados

Tendo em vista que o trabalho de campo está delineado sob a análise de documento e pesquisa de campo, apresenta-se a seguir o procedimento pretendido:

Grupo 1:

O 'relatório de campo do funcionário' é um procedimento metodológico sistemático para descobrir o que os gestores e os responsáveis pelos serviços de referência de bibliotecas identificam a partir de suas interações com usuários e suas observações diretas do comportamento do usuário.

Essa intervenção envolveu a coleta de dados mediante aplicação de: entrevistas utilizando formulário (ANEXO A) e se pretendeu o acesso aos documentos gerados e disponibilizados pela biblioteca em seus sítios na Web.

Nesta etapa da pesquisa foi solicitado aos bibliotecários o fornecimento de lista de email de seus usuários, de modo que seus usuários estivessem avisados sobre o envio dos questionários.

Grupo 2:

Os questionários foram elaborados através do serviço Google. *Docs*, e encaminhados por e-mail utilizando as listas de endereço eletrônico, devidamente apropriadas.

Nessa intervenção, os usuários (grupo 2) puderam fornecer dados sobre:

- a) avaliação da qualidade dos serviços e produtos de informação de acordo com sua experiência;
- b) a percepção da qualidade da informação obtida na biblioteca em relação a sua produção intelectual.

8.3 Elaboração dos indicadores para a análise de resultados

Tendo em vista a dinâmica do uso da informação em saúde da qual se insere a problemática da pesquisa, apresenta-se uma síntese do problema que segue no gráfico:

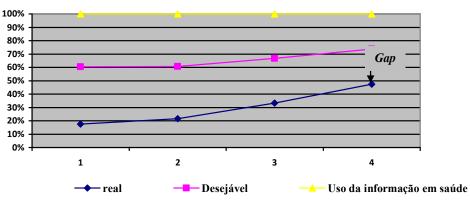


Gráfico 3 – Dimensionamento do problema de pesquisa.

Fonte – o autor.

Onde o uso da informação em saúde corresponde à totalidade do sistema de informação em saúde onde os âmbitos 'geral, particular e interno' estão inseridos.

E, compreendendo que a qualidade da informação em saúde depende da avaliação dos grupos que necessitam e usam a informação em saúde obtida nos sistemas de informação que estão inseridos no âmbito interno, existem *gaps* (lacunas), isto é, medida do tamanho do problema ou da oportunidade que se apresentam à gestão, que se obtém entre o grau real da qualidade da informação em saúde com o grau desejável (MACHADO, 2010, p. 23).

Nesse sentido, pretendeu-se mensurar as variáveis da pesquisa, compreendendo *gaps* como diferença, discrepância e oportunidades de melhorias, aplicando indicadores em relação à qualidade da informação desejável com a real qualidade da informação sob os pontos de vista do grupo 2 (percepção).

Com isso poderá também verificar se a gestão orientada à qualidade, através de suas ações e práticas, influencia a qualidade da informação percebida com o que é consumida pelos usuários.

Para tanto, adotou-se um sistema de indicadores de desempenho que de acordo com Machado (2010, p. 23-25) é denominado por 'indicadores de resultado' (*Key Performance Indicator* – KIP).

Esse sistema obedeceu a um controle de indicadores de desempenho a partir de critérios de qualidade formulados na metodologia da pesquisa e associados com a padronização dos instrumentos de coleta de dados e análise com vistas à medição das variáveis da pesquisa.

Dessa forma, o sistema de indicadores de desempenho permitiu:

a) estar relacionado com a percepção de qualidade pelo olhar do usuário da biblioteca;

- b) possibilitar a tradução das necessidades dos usuários por meio das características dos serviços e produtos de informação;
- c) estar associado com as ações (atividades) de gestão cujo desempenho alcançou a percepção da qualidade da informação.
- d) fornecer controle e aperfeiçoamento do processo de pesquisa.

Com isso, os critérios utilizados para a avaliação estão descritos nos quadros abaixo:

Quadro 25 – Indicadores de desempenho utilizados (*KIP*) – Grupo 1.

DIMENSÕES	O que medir?	INDICADORES	Modo de análise	Objetivo
PROCESSO TANGIBILIDADE INTANGIBILIDADE PRODUTIVIDADE E QUALIDADE PROATIVIDADE COMPETÊNCIA COMUNICAÇÃO ENTENDIMENTO	Ações da Gestão da Qualidade na biblioteca relacionadas com a qualidade da informação	Elementos de avaliação de qualidade Elementos de avaliação da qualidade da informação	Identificação e análise dos critérios <i>KIP</i> com os elementos obtidos com as entrevistas.	Compreender a relação entre Gestão da Informação com Gestão da Qualidade quanto ao fornecimento da qualidade da informação

Fonte – o autor.

Quadro 26 – Indicadores de desempenho utilizados (KIP) – Grupo 2.

DIMENSÕES	O que medir?	INDICADORES	Fórmula de análise	Objetivo
ENTENDIMENTO COMUNICAÇÃO CORTESIA INTANGIBILIDADE ACESSO À INFORMAÇÃO SEGURANÇA TANGIBILIDADE	Nível de Satisfação do usuário com os serviços e produtos da biblioteca	Satisfação do usuário	<u>Usuários satisfeitos</u> x 100 Total de usuários	Diagnosticar o julgamento do usuário da qualidade da biblioteca
COMPETÊNCIA PROATIVIDADE TANGIBILIDADE CONFIABILIDADE CREDIBILIDADE INTANGILIDADE	Avaliação da qualidade da informação diante da produção científica do usuário	Produção científica do usuário da biblioteca	<u>Aplicação</u> x 100 Avaliação da qualidade	Julgamento da qualidade da informação em função da produção científica do usuário

Fonte – o autor.

Ao observar o quadro, temos a visão do estabelecimento do sistema de gestão dos indicadores que é composto pelos critérios, variáveis de pesquisa, indicadores, forma de análise e objetivo.

Para o grupo 1, há uma variável e que se refere às ações de qualidade praticadas pela biblioteca que podem estar relacionadas com a qualidade da informação. O que se coaduna com a questão de pesquisa: "quais são os elementos envolvidos na avaliação da qualidade utilizados?".

Para o grupo 2, há duas variáveis que se referem à avaliação dos serviços e produtos da biblioteca e à qualidade da informação obtida diante da produção científica do usuário (aplicação da informação). Essas variáveis estão coadunadas com as questões de pesquisa: "qual é a avaliação do usuário sobre a qualidade dos serviços e produtos da biblioteca?", e, "qual é a avaliação do usuário sobre a qualidade da informação diante de sua produção científica?".

8.4 Instrumentos de análise

Após tratamento dos dados, a análise se dá a partir de instrumentos qualitativos e quantitativos.

De acordo com Alves e Silva (1992), a análise qualitativa ao relatar um procedimento sequenciado e sistematizado é passível de ser aplicada aos dados de entrevista semiestruturada e livre, "que compreende todos os passos, da construção do instrumento para coleta de dados à apreensão do significado das falas dos sujeitos, terminando numa redação precisa, dentro do enfoque teórico do pesquisador".

O enfoque empregado para a análise das respostas na entrevista com o grupo 1 e na análise às questões livres do grupo 2 (ANEXO B) ocorreu sob a abordagem de avaliação vinculativa da qualidade da informação, considerando os atributos à qualidade da informação em saúde que podem ser valorizados pelo usuário.

A técnica de análise utilizada é a de 'categorização de significados' proposta por Kvale (1996) da qual envolve as etapas de transformação do conteúdo em unidades; categorização das unidades em categorias, descrição e interpretação. Após o tratamento dos dados, o modo de análise consiste na identificação dos critérios estabelecidos como elementos de serviços da biblioteca com os elementos encontrados.

Já para as análises quantitativas, Machado (2010, p. 43) esclarece que o pensamento estatístico aplicado è melhoria contínua de processos como uma cultura de aprendizagem se baseia em ações e objetivos conexos com: a compreensão das necessidades e expectativas para definir as bases de qualidade; as ações que devem ser orientadas por dados; onde, toda atividade é consequência de um sistema interconectado de processos, e que os métodos e técnicas estatísticos contribuem para a melhoria do processo que se deseja gerenciar.

Desse modo, para as análises quantitativas dos dados coletados, as medidas utilizadas são derivadas de plano de amostragem na inspeção por atributos que requer o entendimento da distribuição de dados para se estabelecer os limites desejados de conformidade e não-conformidade, que no caso da pesquisa se obtém entre o resultado da avaliação dos serviços e produtos de informação com a avaliação da qualidade da informação fornecidas pelos usuários. Já a interpretação qualitativa permite tecer as considerações a partir dessas análises.

Adaptando para essa pesquisa com o intuito de avaliar quais elementos da percepção do usuário representam a conformidade ou a não-conformidade com a qualidade dos serviços e qualidade da informação em saúde, propostas na pesquisa, adota-se a noção de limite de especificação (MACHADO, 2010).

Os limites de especificação são obtidos a partir dos resultados de análise de avaliação propostas ao usuário, gerando:

- a) O limite superior de especificação (LSE) a partir do maior grau avaliado;
- b) O limite inferior de especificação (LIE).

Os LSE e o LIE são compreendidos como sendo limites de tolerância de acordo com a obtenção da conformidade e não-conformidade das avaliações dos usuários. Sua determinação se baseia no teorema do limite central. Machado (2010, p. 102) explica que o teorema enuncia que qualquer que seja a distribuição de uma variável na análise de frequência de dados, "se forem tomadas várias amostras com o mesmo tamanho, a distribuição das médias dessas amostras tende para uma distribuição normal com média igual à média da população e com o desvio-padrão igual ao da população dividido pela raiz quadrada do tamanho da amostra".

De acordo com Machado (2010) a conformidade ou a não-conformidade é expressa em termos de "porcentagem defeituosa" ou em termos de "defeitos por 100% de uma população" e a fórmula de análise é expressa da seguinte forma:

Porcentagem defeituosa =
$$\frac{n^{\circ} \text{ de unidades defeituosas}}{n^{\circ} \text{ de unidades inspencionadas}} x100$$

Nesse sentido, as respostas finais são analisadas estatisticamente sob a fórmula obtida com a seguinte adaptação:

Quadro 27 – Adaptação de cálculo para avaliação da qualidade da informação.

	INSPEÇÃO POR ATRIBUTOS	AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA INFORMAÇÃO
--	------------------------	---

Porcentagem defeituosa =	% qualidade da informação =
nº de unidades defeituosas	n° de LSE identificados
nº de unidades inspencionadas	nº de n indicadores observados

Fonte - o autor, adaptado da NBR 5426:1985.

De acordo com Machado (2010, p. 52), resultados por amostragem sempre estão sujeitos a certo grau de incerteza, contudo, essa forma de mensuração permite verificar o *gap*, isto é, medida que se aplica nesse estudo para a obtenção do grau da qualidade da informação em saúde em relação à qualidade dos serviços e produtos de informação e a qualidade da informação, considerando sua aplicação, e, compondo as especificidades do usuário.

A fim de apresentar o processo dessa forma de avaliação, utiliza-se a experiência obtida na JLU, a título de pré-teste se prossegue com a análise proposta no capítulo de resultados obtidos.

8.5 Relato de Pré-teste realizado no Brasil

O pré-teste foi realizado com o objetivo de obter uma estimativa sobre os futuros resultados na pesquisa e conferir ao instrumento de coleta de dados os elementos de fidedignidade, validade e operacionalidade que serão necessários ao instrumento. O pré-teste foi aplicado respeitando as recomendações metodológicas em uma população com as mesmas características da população alvo da investigação.

O estudo piloto foi desenvolvido com o objetivo de aplicação prática do instrumento de análise, isto é, do formulário de entrevista e questionário para a coleta de dados. A priorização da percepção da qualidade em bibliotecas universitárias relacionada com a qualidade da informação foi priorizada tanto para o Grupo 1 quanto para o Grupo 2 da pesquisa. A realização do pré-teste foi elaborada sob as seguintes etapas:

- a) Levantamento de terminologia;
- b) Desenho dos formulários;
- c) Análise dos resultados do pré-teste.

O pré-teste foi aplicado a uma amostra de indivíduos alocados nos dois grupos de pesquisa que tem autoridade para responder e não vão participar da pesquisa final. Como demonstrado nos quadros 28 e 29:

Quadro 28 – Entrevista com o Grupo 1.

Atuação Profissional	Cargo	Quantidade	Instituição
Biblioteca Médica do Hospital Universitário	Supervisor	01	Universidade Federal do Rio de
			Janeiro
Biblioteca da Faculdade			
de Medicina	Supervisor	01	Universidade Federal Fluminense
Biblioteca Médica da			
Faculdade de Medicina	Serviço de	01	Universidade Federal Fluminense
	Referência		

Fonte – o autor

Quadro 29 – Grupo 2 – Amostra do pré-teste.

Área de atuação	Perfil	Quantidade	Instituição
Medicina	Docente	03	Universidade Federal do Rio de Janeiro
	Mestrado		
Medicina	Docente	03	Universidade Federal Fluminense
	Mestrado		
Medicina	Docente	06	Universidade Federal do Rio de Janeiro
	Mestrado		
Medicina	Discente	08	Universidade Federal Fluminense
	Mestrado		

Fonte – o autor

8.5.1 Adequação da terminologia

As fontes de informação para elaboração dos formulários e dos questionários em português são as seguintes: Cadernos de Saúde Pública, editada pela FIOCRUZ¹², e, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS)¹³.

Essas fontes de informação serviram como instrumento de controle de vocabulário adotado de modo que a obtenção da adequação aos respondentes. Verificou-se que a terminologia precisou de poucos ajustes quanto aos enunciados do questionário (Grupo 2) e maior adequação junto à amostra (Grupo 1) quanto aos tópicos do formulário de entrevistas.

¹³ Fonte: (http://regional.bvsalud.org/php/index.php)

¹² Fonte: (http://www4.ensp.fiocruz.br/csp/)

8.5.2 Desenho dos formulários de entrevista e do questionário

Em relação ao Grupo 1, após agendamento com os entrevistados, a aplicação do formulário de entrevista se baseou em roteiro contendo nove perguntas abertas, de contato direto com os entrevistados, sendo uma pergunta-chave e oito perguntas complementares.

Os critérios utilizados foram demonstrados no quadro 23, e a pergunta de pesquisa está descrita, em relação aos critérios formulados (ANEXO A), no quadro a seguir:

PERGUNTA-CHAVE

PROCESSO
TANGIBILIDADE
INTANGIBILIDADE
PRODUTIVIDADE E
QUALIDADE
PROATIVIDADE
COMPETÊNCIA
COMUNICAÇÃO
ENTENDIMENTO

Quadro 30 – Pergunta-chave do formulário de entrevista.

Fonte – o autor.

Em relação ao Grupo 2 da pesquisa (docente ou discente na pós-graduação), o questionário foi elaborado atendendo aos princípios da metodologia elegida e desenvolvidos em conformidade com as variáveis desenvolvidas no quadro 23.

O questionário é formado por vinte e quatro questões fechadas e duas abertas além de uma questão de identificação. Os itens medidos oferecem uma escala de cinco medidas:ruim - regular- indiferente- muito bom - excelente, onde o respondente poderá escolher a resposta que mais se aproxima de sua percepção. O formulário se encontra no anexo B desse texto. Sua versão para o idioma alemão 14 está no anexo C.

8.5.3 Análise dos resultados do pré-teste

A aplicação do instrumento de entrevista ao Grupo 1 (supervisores e bibliotecários de referência), iniciou-se em dezembro do corrente ano através de formulário elaborado.

¹⁴ Versão para o vernáculo em alemão do formulário de pesquisa

A dificuldade se deu em função do agendamento da entrevista com os supervisores da instituição.

Após várias tentativas, as entrevistas ocorreram ao fim do mês de dezembro de 2011 junto a três bibliotecários das instituições descritas no quadro 28 (p. 266).

A aplicação do instrumento de questionário iniciou-se em novembro do corrente ano através de formulário elaborado no Google Docs (Anexo B), o que ao mesmo tempo em que facilitou a abrangência da coleta de dados, também dificultou.

A dificuldade se deu pela demora nas respostas e falta de retorno esperado. Foi enviado um total de vinte cópias de formulário com o questionário dirigido ao Grupo 2 (discentes e docentes atuantes na pós-graduação em Medicina).

Dessa amostra quatro formulários foram respondidos, sendo um discente e três docentes.

A seguir, descreve-se cada resultado em relação aos instrumentos de coleta de dados.

8.5.4 Resultados Grupo 1

Devido à observância dos elementos constantes do pré-teste, o instrumento de entrevista se mostrou confiável, entretanto, observou-se a possibilidade de melhorar e adequar a questão para que o informante se sentisse confortável para especificar suas respostas.

O roteiro de entrevista não deixava claro que o respondente poderia complementar a resposta desejada, gerando algumas dúvidas tanto por parte do entrevistador quanto por parte do entrevistado, exatamente, por não trazer questões referentes ao domínio das experiências do entrevistado. O que demandou a estratégia de se explicar cada questão da entrevista e optando pelo relato de experiência dos entrevistados, sem interpolação do entrevistador, o que gerou mais tempo de entrevista do que o previsto.

O instrumento não gerou outras variáveis, mas sim, a necessidade de se observar sua adequação ao contexto e às experiências do entrevistado. Uma estratégia para que o formulário seja aplicável é aplicar formulário de entrevista do tipo semiestruturado, com aprofundamento em tópicos importantes onde o entrevistador pode esclarecer dúvidas e fornecer maiores detalhes caso sejam necessários. Além disso, foi importante perceber a necessidade de se registrar (gravação) da entrevista.

8.5.5 Resultados Grupo 2

Em relação ao questionário, no que se refere ao aproveitamento houve 90% de respostas completadas o que sugere elevado grau de assertividade do instrumento. E, 10% revelaram falta de entendimento em relação à questão "Como você avalia as visitas ao sítio da biblioteca?" onde a resposta foi exatamente igual em todos os respondentes.

Ao se analisar as questões do questionário, essa questão especificamente não foi bem formulada. Isso sugere que foi eliminada ou substituída por uma questão mais objetiva., por exemplo: 'Como você avalia a relevância do sítio da biblioteca na Web para suas pesquisas'.

Posto que o funcionamento dos instrumentos de coleta de dados foram certificados nesses moldes, seguiu-se com a continuação da pesquisa.

No Brasil, em janeiro de 2012 se iniciou a coleta de dados com o grupo 1 e em abril de 2012 foi finalizada. Na Alemanha, na JLU, devido ao estágio doutoral subsequente a qualificação de doutorado, entre fevereiro a dezembro de 2012 os instrumentos foram aplicados.

9 RESULTADOS OBTIDOS

Nesse capítulo, os resultados obtidos com a pesquisa de campo estão classificados em duas formas de apresentação: qualitativa e quantitativa.

A essa classificação se apresenta sequencialmente os resultados obtidos na Alemanha e no Brasil. Por sua vez, estão organizados de acordo com os dois grupos de pesquisa: profissionais bibliotecários (grupo 1) e usuários da biblioteca (grupo 2) cujos resultados são apresentados por conjunto do grupo estudado, grupo 1 e em seguida, grupo 2.

9.1 Considerações sobre a análise qualitativa para o Grupo 1

As análises qualitativas são subjacentes à necessidade de obter dados dentro de um contexto sob a vinculação direta dos pressupostos teóricos explicitadas na abordagem conceitual da pesquisa. Para tanto, as etapas propostas por Minayo *et al.* (1999) foram observadas: fase exploratória; trabalho de campo; e, tratamento e análise do material empírico e documental.

Após as etapas de coleta, tratamento e transcrição, as análises se baseiam na sistematização dos conteúdos reportados e os resultados relacionados com os critérios de qualidade estabelecidos no quadro 23.

As entrevistas com formulário semiestruturado com respostas livres foram norteadas, inicialmente, com a seguinte pergunta: "Quais são os elementos utilizados na avaliação da qualidade dos serviços e produtos da biblioteca?", seguidos de esclarecimentos quando solicitados, fato este ocorrido em todos os casos.

Para o tratamento e análise, após o encerramento da coleta de informações com o grupo 1, foi solicitado o acesso a documentos internos referentes ao contexto da resposta do bibliotecário. No entanto, somente os seguintes itens acessados foram autorizados: documentos oficiais noticiados na imprensa no portal da Web da universidade, anuário estatístico, e, publicações disponíveis nos sítios das bibliotecas na Web.

Uma dificuldade encontrada foi o tempo concedido na intervenção, onde a objetividade prevaleceu sobre a empatia. O tempo estimado foi em torno de 40 minutos. O que se atribui como causa o seguinte: no Brasil, dos que foram respondentes demonstrando

alguma preocupação quanto ao tempo da intervenção, o que sugere que ao serem solicitados através de seus bibliotecários colegas com dos quais me direcionaram os contatos se sentiram obrigados a atenderem às entrevistas.

Outra dificuldade ocorrida se deu na Alemanha. Todo o processo de coleta de dados, desde a conversão dos formulários do português para o alemão até a sua aplicação, demandou um processo demorado.

Após a tradução e aprovação em termos de correção linguística pelo supervisor da pesquisa, sucedeu-se: a submissão os formulários e propostas ao comitê de ética da JLU, cuja aprovação dependeu de três instâncias: do Comitê de Pesquisa da JLU, dos diretores das Faculdades na área de Saúde, e, por fim, dependeu de aprovação da Diretora do sistema de bibliotecas da JLU, da qual restringiu a entrevista (grupo 1) a sua pessoa.

O que demandou tempo de aguardo das aprovações e gerou uma complexa burocracia. Como resultado o tempo disponível para aplicação da entrevista dependeu da disponibilidade da agenda da diretora da biblioteca, o que também levou muito tempo para ser realizada.

Tendo em vista que da amostra que era composto por dois indivíduos, foi reduzido a uma unidade. Essa análise foi considera como um pré-teste, e que futuramente uma pesquisa de completude e alcance internacional permita a coleta de dados de modo que as comparações sob os princípios da Biblioteconomia Internacional e Comparada, tal como já exposto nesse trabalho, possam resultar em estudos comparativos devidamente aprofundados.

Portanto, seguem-se o resultado obtido na Alemanha em forma de pré-teste, o que permitiu validar os instrumentos de coleta de dados. E, a seguir, o que foi obtido no Brasil.

9.1.1 Grupo 1: Resultados obtidos na Alemanha

No contexto da JLU, em relação ao grupo 1, a entrevista ocorreu com um profissional, a diretora da biblioteca da universidade. As análises feitas de entrevista demonstraram que usualmente, as avaliações ocorrem em torno das principais fontes eletrônicas que são geridas pela organização Hessische Bibliothekssystem (HeBIS)¹⁵ que tem por missão compor o catálogo unificado de bibliotecas acadêmicas no país. Essas avaliações não separam o tipo de usuário, entre graduandos e pós-graduação.

_

¹⁵ Portal HeBIS < http://www.hebis.de/de/index.php>

A Hessische Bibliothekssystem HeBIS padroniza os serviços e produtos se baseando no programa nacional de qualidade de serviços de informação e documentação em bibliotecas e arquivos do país.

As iniciativas de avaliação da biblioteca considerando novos equipamentos instalados, fontes de informação eletrônicas introduzidas no portal da biblioteca e satisfação com os serviços de fornecimento de documentos são avaliados sob os critérios indicados pela HeBIS ou da BID. Quando perguntado sobre os elementos que compõem os indicadores, a resposta dada foi que os indicadores são constituídos com o foco no usuário.

Em relação às pesquisas com usuários para avaliar a aplicação da informação em sua área de atuação, a bibliotecária se manifestou ao afirmar que essa forma de pesquisa não é realizada com os usuários.

9.1.2 Grupo 1: Resultados obtidos no Brasil

No contexto da USP, em relação ao grupo 1, a entrevista ocorreu com 3 profissionais responsáveis pelo serviço de referência da biblioteca.

Os elementos utilizados na avaliação da qualidade dos serviços e produtos da biblioteca são constituídos de instrumentos de coleta de dados através de estudos de uso e usuários, registros em relatórios e em contato direto com os usuários.

De acordo com os bibliotecários, as informações obtidas são analisadas e tratadas estatisticamente. Os dados referentes aos serviços e produtos da biblioteca são reportados no anuário da biblioteca disponível em seu sítio da Web.

Com a categorização dos significados, os resultados se referem aos elementos cobertos tal como são demonstrados no quadro abaixo:

Quadro 31 – Elementos avaliados sob a ótica da qualidade.

Elementos	Detalhamento				
Circulação no acervo	Empréstimos	Número de Consultas presenciais ao acervo	Empréstimo entre bibliotecas	Comutação bibliográfica	
Treinamento ao usuário	Treinamento fontes de informação em saúde	Total de aulas	Quantidade de alunos	Tutoriais	
Desenvolvimento	Processamento	Fascículos de	Livros novos	Teses inseridas no	

do acervo	técnico	periódicos	inseridos no	acervo/
		inseridos no	acervo	Teses inseridas na
		acervo		BDTD
Equipamentos eletrônicos	Computadores	Rede Wireless	Acesso Remoto - Acesso domiciliar a fontes de pesquisa on-line	-
Recursos eletrônicos de informação	Portal Dedalus de Busca Integrada	Bases de dados	Biblioteca Virtual	-
Serviços de referência ao usuário	Atendimento pessoal	Normalização de trabalhos científicos	Referências Bibliográficas	Assistência ao usuário

Fonte – o autor.

A identificação dos critérios segundo esse conjunto de elementos é apresentado no quadro a seguir:

Quadro 32 – Identificação de critérios de qualidade com elementos envolvidos com a avaliação da biblioteca.

CRITÉRIOS	Elementos de avaliação	Características estratégicas
Processo	Serviços de Referência ao usuário, Treinamento ao usuário.	Eficácia quanto aos objetivos alcançados; eficiência da utilização dos recursos para realizar um determinado serviço.
Acesso à Informação	Recursos eletrônicos de informação, Treinamento ao usuário.	Facilidade de acesso às fontes científicas e nacionais de saúde.
Tangibilidade	Equipamentos eletrônicos	Aparência do equipamento.
Intangibilidade	Serviços de referência ao usuário, Equipamentos eletrônicos, Recursos eletrônicos de informação.	Visita pessoal e virtual.
Produtividade e Qualidade	NÃO IDENTIFICADO	Preocupação com o uso e a aplicação da informação do usuário.
Pró-atividade	Serviços de Referência ao usuário, Treinamento ao usuário.	Disposição em prover pronto atendimento ao usuário.
Competência	Serviços de referência ao usuário, Desenvolvimento do acervo.	Taxa de respostas corretas à demanda do usuário.
Comunicação	Treinamento ao usuário, Equipamentos eletrônicos, Recursos eletrônicos de informação.	Eficiência da comunicação com o usuário.
Entendimento	Serviços de referência, Treinamento ao usuário.	Satisfação do usuário com a biblioteca.
Cortesia	Serviços de Referência.	Qualidade no contato pessoal.
Confiabilidade	NÃO IDENTIFICADO	Pró-atividade diante de erros nos serviços eletrônicos de informação.
Segurança	NÃO IDENTIFICADO	Garantias da qualidade da informação entregue ao usuário.

Fonte – o autor.

Constatou-se que, os elementos de avaliação guiam a concepção de indicadores de desempenho às avaliações. As medidas da qualidade geralmente focam indicadores e objetivos concretos, tendo o usuário como referencial de sua constituição.

No caso da satisfação dos usuários com os serviços e produtos da biblioteca, as medidas são subjetivas e pautadas na percepção e atitude dos usuários com o conhecimento ampliado dos usuários em relação aos serviços e produtos de informação.

Em uma das falas, observou-se que não há formalmente instrumentos de coleta de dados estabelecidos e focados para se saber a aplicação da informação pelo usuário, como se pode observar em: "Nunca consultei a produção cientifica docente da biblioteca, mas pela pesquisa no Dedalus¹⁶ já encontrei bastante material de produção, apesar de nunca ter consultado".

A qualidade centrada no usuário se baseia em um conceito estratégico da biblioteca, próprio da orientação da gestão da qualidade adotada pela rede de bibliotecas da USP, da qual a referida biblioteca é parte.

De acordo com os respondentes, estrategicamente, permite a identificação dos fatores que promovem a satisfação e a insatisfação dos usuários diante dos serviços e produtos constituídos no sistema de informação. Visa melhorá-los e eliminar erros.

9.2 Considerações sobre a análise quantitativa para o Grupo 2

As análises que se seguem foram obtidas sob o enfoque da gestão dos serviços, compreendendo a teoria de *gaps*, cuja medição deve proporcionar entendimentos sobre como ocorre o fenômeno de modo que se possa utilizar alguma medida que seja útil para verificar satisfação e insatisfação com os serviços, e aqui, adaptada para entender o valor atribuído à qualidade da informação. Os critérios desenvolvidos para a criação do questionário de pesquisa são descritos no quadro 23.

Para tanto, como já exposto, para o procedimento de análise utiliza-se de medidas denominadas limites de especificação que se obtém mediante técnica de centralização.

No contexto da JLU, o processo para permissão de aplicação do questionário foi narrado na seção 9.1. Foram obtidas 12 respostas como demonstrado na tabela de frequência:

_

¹⁶ Dedalus é o catálogo coletivo da rede de bibliotecas da USP.

Atuação	Freqüência Absoluta	Freqüência Relativa (%)
Discente	5	41,70

Atuação	Freqüência Absoluta	Freqüência Relativa (%)
Discente	5	41,70
Docente	7	58,30
Total	12	100

Tabela 2- Distribuição de frequências de usuários segundo posição acadêmica JLU

Fonte – o autor.

Tendo em vista que da amostra para essa instituição não atendeu as expectativas, essa análise foi tratada como um pré-teste, e, portanto, as comparações entre países não são tecidas.

Já no caso brasileiro, no contexto da USP, o processo para permissão de aplicação do questionário foi obtido junto aos bibliotecários da biblioteca por dois motivos: pela constatação de se tratar de pesquisa registrada na UnB e por indicação de bibliotecários que atuam na instituição.

Foram obtidas 29 respostas como demonstrado na tabela de frequência:

Tabela 3- Distribuição de frequências de usuários segundo posição acadêmica USP

Atuação	Freqüência Absoluta	Freqüência Relativa (%)
Docente	14	48,80
Discente	15	51,20
Total	29	100

Fonte – o autor.

As respostas desse grupo constituído de docentes e discentes que atuam no sistema brasileiro de saúde no contexto universitário, com práticas de ensino, aprendizagem e pesquisa tem a credibilidade para se considerar a opinião que avalia a qualidade dos serviços e produtos da biblioteca e a qualidade da informação para suas aplicações na área de Saúde.

Os resultados são apresentados em dois blocos de interesse para as análises: 1) percepção do usuário sobre a qualidade dos serviços e produtos de informação da biblioteca, e, 2) a percepção do usuário sobre a qualidade da informação obtida na biblioteca considerando a qualidade da biblioteca diante de sua produção científica na área da Saúde.

9.2.1 Avaliação do usuário sobre a qualidade dos serviços e produtos de informação da biblioteca - JLU

A análise dos elementos da percepção do usuário representa a conformidade ou a nãoconformidade de suas especificidades em relação à qualidade dos serviços e qualidade da informação em saúde, propostas na pesquisa.

Em referência à qualidade dos serviços e produtos de informação sob a gestão da biblioteca, a percepção total obtida é representada no gráfico:

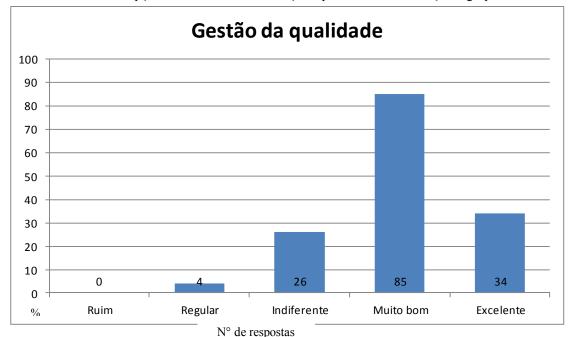


Gráfico 4 - Percepção total obtida sobre serviços e produtos de informação - grupo 2 JLU.

Fonte -.o autor.

Do conjunto de variáveis avaliadas, a amostra confere o valor de 80% de satisfação com os serviços e produtos da biblioteca e 20% indicam insatisfação.

Os elementos da gestão da informação, orientada à qualidade, são expressos em quatorze indicadores¹⁷ avaliados pelos usuários, conforme o gráfico:

¹⁷ Variáveis de pesquisa



Gráfico 5 - Elementos dos serviços e produtos avaliados pelo grupo 2 - JLU.

Fonte - o autor.

Quanto à análise de centralização, verifica-se que a distribuição de dados em cinco intervalos de distribuição de dados é simétrica à média (2,33), à mediana (2) e à moda (2), localizados no intervalo 2-3, sendo iguais respectivamente entre os elementos 'estações de pesquisa adequadas' e 'qualidade quanto à disponibilidade de serviços e produtos', e com distribuição em simetria entre os seguintes elementos:

- a) O uso de fontes de informação;
- b) Atendimento presencial;
- c) Resultados obtidos no sítio da biblioteca na Web;
- d) Atendimento virtual;
- e) Aparência do sítio da biblioteca na Web.

O que demonstra que o padrão central tem pouca dispersão, implicando que a percepção dos usuários sobre a qualidade dos serviços e produtos é alta conforme a tabela:

Tabela 4 - Percepção dos usuários sobre a qualidade dos serviços e produtos % - JLU

Escala de Avaliação	Frequência	Mediana	Moda	Média %	Grau de satisfação %	Grau de insatisfação %
Ruim –	1-5	2	2	$2.33 \pm 1,26$	80	20

Excelente			

Fonte – o autor.

Observa-se que as médias não são influenciadas por valores extremos cujas escalas de avaliação, conforme demonstrado no gráfico 4, somam 80% das respostas dos usuários satisfeitos com a maioria dos serviços e produtos, e 20% insatisfeitos com determinados serviços.

A frequência da amostra possui uma distribuição normal e simétrica, onde os valores da amostra variam em torno da média 2.33, indicando que os elementos mais valorados pelos usuários, isto é, os valores atribuídos representam a conformidade com:

- a) Estações adequadas para a realização de pesquisas;
- b) Qualidade dos serviços e produtos utilizados;

Já, os elementos que tiveram menor atribuição na escala de avaliação, revelando insatisfação, isto é, apresentam-se como 'não-conformidade' com os valores de avaliação do usuário respondente ao questionário foram:

- a) Facilidade de contato com a biblioteca;
- b) O uso do catálogo.

Considerando a frequência de distribuição dos dados acima expostos, os limites de especificação podem ser formulados com base nas informações obtidas na distribuição de dados, considerando sua amplitude. O resultado obtido é demonstrado na tabela de frequência de distribuição de dados:

Tabela 5- Distribuição de dados obtidos na avaliação da qualidade dos serviços e produtos - JLU.

Intervalo	Frequé	ència	(%)	
Intervalo	Célula	Total	Célula	Total
N° abaixo da escala	0	0	0,00	0,00
0 - 1	9	9	1,30	16,90
2- 3	15	20	2,33	55,50
4 – 5	5	7	10,18	27,60
5 –	0	0	0,00	100,00
Média 2,33% ± 1,26	Classe modal 15	Limites de especificação atribuída	Média 2,33	Variância

Fonte – o autor.

Ao se observar a distribuição total dos dados, identifica-se a classe modal entre os intervalos 2-3 com quinze ocorrências, que entre os pontos do intervalo, até o alcance 3, é acrescido de mais cinco ocorrências, tal como demonstrado no gráfico: "Elementos dos serviços e produtos de gestão avaliados pelo grupo 2 – JLU". Somadas as frequências, se localiza a área da concentração dos limites de especificação delimitados pelos respondentes.

Isso significa uma frequência de respostas positivas e relação aos elementos avaliados que estão localizados nesse intervalo. Transpondo os dados para o histograma se obtém a variabilidade do processo, isto é, sua amplitude: simetria de distribuição, concentração de dados em determinado intervalo. No caso, as medidas (atribuição de valores) utilizadas pelos usuários em sua avaliação, e, a disposição dos dados em determinada faixa.

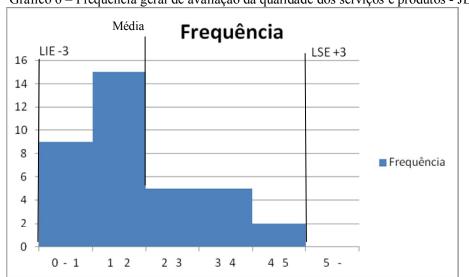


Gráfico 6 – Frequência geral de avaliação da qualidade dos serviços e produtos - JLU

Fonte – o autor

Ao se analisar o histograma se verifica que a média está centralizada em relação aos limites especificados, e no caso, a média é praticamente igual à moda, estando ambas dentro do intervalo 2-3.

O valor médio do histograma está no meio da amplitude de dados. A frequência é mais alta no meio e torna-se gradualmente mais baixa, compondo assim, uma forma de visualização simétrica da distribuição de dados. Isto é, o grau de satisfação com os serviços e produtos da biblioteca se concentra no intervalo 2-3 onde se encontram as variáveis avaliadas.

¹⁸ No gráfico, as barras são juntas, pois, um intervalo de classe começa quando termina o outro (MACHADO, 2010).

Em uma distribuição simétrica, entre classe modal, média e distribuição normal, tal como é o caso demonstrado na tabela de frequência, e, tendo em vista essas características, para se determinar o valor de limites de especificação (LSE-LIE), se deve considerar o número de avaliações com maior índice de atribuição de valor encontrado – aquelas que identificam 'excelente' e 'muito bom' - dentro da distribuição de frequência.

Isto é, exatamente no intervalo entre a média e o valor máximo da amplitude, observando o gráfico 4, temos 3 intervalos de concentração de atribuições máximas (excelente) dos usuários, localizadas entre os intervalos 2 a 5. Já a determinação do LIE é o valor encontrado e inversamente proporcional ao LSE. Portanto, o LSE tem o valor +3 enquanto que o LIE tem o valor -3 dentro da frequência dessa distribuição dos dados.

Isso significa que a amplitude de distribuição de dados é relativamente menor que a amplitude permitida pela especificação LSE-LIE. A aplicação dessa fórmula com essa medida é um modo de avaliação que se baseia na distribuição das frequências considerando a amplitude e os limites de centralização para que se obtenha o grau de qualidade especificada pelo usuário.

Ao se analisar o comportamento da distribuição de dados em referências às especificações encontradas, tem-se que: a qualidade dos serviços e produtos de informação está centralizada, os valores encontrados e distribuídos no histograma apontam que estão próximos aos limites identificados como o conjunto que pode expressar as especificidades do usuário. O que sugere que os pontos fracos devem ser corrigidos, pois, são os mais vulneráveis a falta de qualidade percebida pelo usuário.

O estabelecimento dos limites de especificação dentro da frequência de distribuição de dados obtidos com a avaliação tem por objetivo permitir a análise e o entendimento sobre o quanto o conjunto do que foi avaliado atende ou não os limites identificados, e essencialmente permite entender como a distribuição de dados se comporta em relação aos limites identificados.

Com essa determinação, a avaliação da qualidade da informação se procede conforme a fórmula, aplicando-a ao caso tem-se que:

LSE = 3, dividi-se o valor pelo número de indicadores aplicados na avaliação referente à qualidade da informação e dos serviços e produtos de informação, nesse caso 14 itens, o resultado da divisão é 0,2143 que multiplicado por 100 fornece o produto em porcentagem equivalente a: 21,43%.

Esse valor corresponde à percepção real em referência aos indicadores utilizados com os quais os usuários atribuem qualidade aos serviços e produtos de informação em referência à qualidade da informação.

No caso das bibliotecas universitárias alemãs, a gestão da qualidade segue o padrão nacional, como o projeto BIX, resultando na constituição de portais e catálogos coletivos. Os indicadores que são utilizados para a avaliação da qualidade em bibliotecas são orientados pela ISO 11720. O projeto busca padronizar a eficiência da gestão dos serviços através do desenvolvimento de coleções e emprego de tecnologias para atender às bibliotecas no país.

Contudo, Düren (2012) assinala que a implantação da qualidade total nas bibliotecas alemãs ainda é um desafio, necessitando, entre outros procedimentos, que as bibliotecas possam desenvolver seus próprios indicadores de qualidade para avaliação por parte do usuário. O mesmo observam Cullen e Esson (2007) em relação à biblioteca na área de Saúde.

Nesse sentido, pode-se afirmar que os valores obtidos com a amostra estão relativamente consoantes com o propósito do projeto alemão de gestão da qualidade em bibliotecas, intitulado BIX.

Para tanto, a política de qualidade total no país estabelece investimentos em criação de portais e catálogos coletivos. Como já explicado, o catálogo da biblioteca da JLU integra o sistema HeBIS, produto do projeto BIX, contudo, nessa análise se verificou dois elementos de insatisfação dos usuários: o uso do catálogo da biblioteca e o contato com a biblioteca.

Isso sugere que a dimensão de qualidade no país, sob a orientação do HeBIS necessita de ajustes, uma vez que, essa insatisfação com os dois elementos pode ser encontrada em outras bibliotecas participantes do sistema. O que se percebe é o padrão nacional não alcança totalmente a qualidade desejada para as bibliotecas.

Com essa avaliação foi possível perceber que no âmbito da biblioteca, os produtos baseados em tecnologia com os quais os usuários em sua avaliação atribuíram satisfação são privilegiados em detrimento de elementos como: uso do catálogo e comunicação com a biblioteca, necessitando de ajustes para melhorias.

9.2.2 Avaliação do usuário sobre a qualidade da informação em saúde - JLU

Situando a análise para o bloco de elementos sobre a qualidade da informação, o gráfico apresenta os resultados sobre a percepção total obtida em referência ao valor da qualidade da informação atribuído pelos usuários:

Qualidade da Informação 100 90 80 70 60 50 40 30 20 10 1 2 29 16 0 Muito Bom Ruim Regular Indiferente **Excelente** % N° de respostas

Gráfico 7 - Percepção total sobre a qualidade da informação – JLU.

Fonte - o autor.

Os dados obtidos expressam a avaliação de qualidade atribuída pelos usuários à informação em saúde que é obtida na biblioteca da qual utilizam. Como resultado principal, percebe-se que o valor atribuído à informação oscila entre as categorias 'muito bom' e 'excelente', somando cerca de 80% de indicação de satisfação com a qualidade da informação, e em torno de 20% de insatisfação com a qualidade da informação.

Os elementos da qualidade da informação dos quais os usuários avaliaram são apresentados no gráfico:

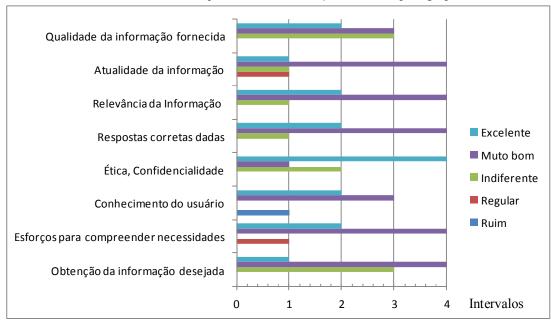


Gráfico 8 - Elementos da qualidade da informação avaliados pelo grupo 2 – JLU.

Fonte – o autor.

Quanto à centralização, verifica-se que a distribuição de dados em quatro intervalos é simétrica à média e à mediana, tendo orientação bimodal¹⁹, isto é, dois pontos de concentração de dados. Na distribuição dos elementos, tem-se que a média de distribuição é de 2,28, enquanto que a mediana oferece o valor de 2, e o de moda oscilando entre 1 e 2 do intervalo. Estando, portanto, a concentração das avaliações próxima respectivamente entre os elementos:

- a) Esforço para compreender as necessidades de informação do usuário;
- b) Conhecimento do usuário;
- b) Respostas corretas dadas;
- c) Relevância da informação;
- d) A qualidade da informação fornecida.

E, maior concentração dos elementos ocorre do valor modal em direção à média e à mediana, devido à interseção de elementos como se pode verificar. Os coincidentes são: "esforços para compreender as necessidades de informação do usuário", "conhecimento do usuário", "respostas corretas dadas" e "relevância da informação". Os outros elementos são:

¹⁹Em análise de histograma significa mais de um ponto de concentração de frequência de dados (MACHADO, 2010).

- a) Obtenção da informação desejada;
- b) Ética e confidencialidade;
- c) atualidade da informação.

O padrão central apresenta relativa dispersão, implicando que a percepção dos usuários sobre a qualidade da informação é alta e com pontos valorados como baixo, conforme demonstra a tabela a seguir:

Tabela 6 - Percepção dos usuários sobre a qualidade da informação % - JLU.

Escala de Avaliação	Intervalos	Mediana	Moda	Média %	Grau de satisfação %	Grau de insatisfação %
Ruim – Excelente	1-5	2	1	$2.28 \pm 1,89$	79	21

Fonte – o autor.

Observa-se que as médias são influenciadas por valores relativamente extremos cujas escalas de avaliação somam em torno de 79% das respostas dos usuários satisfeitos com a qualidade da informação, e 21% insatisfeitos com determinados aspectos da qualidade da informação em saúde obtida na biblioteca.

A frequência da amostra possui uma distribuição simétrica, onde os valores da amostra variam em torno da média: 2.28 com desvio padrão de 1,89, indicando que os elementos mais valorizados, isto é, os valores atribuídos representam o julgamento do usuário em relação aos seguintes elementos:

- a) Ética e confidencialidade;
- b) Relevância da informação;
- c) Conhecimento do usuário;

Já, os elementos que tiveram menor atribuição na escala de avaliação, revelando insatisfação, isto é, apresentam-se como 'não-conformidade' com os valores de avaliação do usuário formam um conjunto heterogêneo, uma vez que também se encontram ponto de interseção, a saber: a) Atualidade da informação; b) Esforços para compreender as necessidades de informação do usuário; c) Obtenção da informação desejada; d) Qualidade da informação. Sendo os elementos indicados em b, c e d, os pontos de interseção.

Considerando a frequência de distribuição dos dados acima expostos, os limites de especificação podem ser formulados com base nas informações obtidas na distribuição de

dados, considerando sua amplitude. O resultado obtido é demonstrado na tabela de frequência da distribuição de dados:

Tabela 7 – Distribuição de dados obtidos na avaliação da qualidade da informação – JLU.

Intomolo	Frequência		
Intervalo	Célula	Total	
N° abaixo da escala	0	0	
0 - 1	9	9	
2- 3	6	10	
4 – 5	5	7	
5 –	0	0	
Média 2,28% ± 1,89 Mediana 2	Classe modal 9	Limites de especificação atribuída	

Fonte – o autor.

Observando a distribuição de dados, identifica-se a classe modal entre os intervalos 0 -1 com nove ocorrências, que entre os pontos do intervalo não acrescenta ocorrências, tal como demonstrado no gráfico: "Elementos da qualidade da informação avaliados pelo grupo 2 -JLU". As frequências se localizam na área da concentração dos limites de especificação onde não se encontra a média em referência a variância de atribuições encontradas.

Ao se analisar as ocorrências no histograma, observa-se a representação da variabilidade do processo, isto é, sua amplitude, a simetria de distribuição, a concentração de dados em determinado valor, no caso as medidas (atribuição de valores) utilizadas pelos usuários em sua avaliação, e, a disposição dos dados em determinadas faixas.

Gráfico 9 - Frequência geral de avaliação da qualidade da informação – JLU. Frequência LIE-4 Médja 10 9 8 7 6 5 ■ Frequência 4 3 2 1 0 0 - 1 1 2 2 3 3 4 5 -

Fonte – o autor.

Ao se verificar o histograma, tem-se que a média está centralizada em relação a determinados pontos do LSE, e no caso, a média está afastada da classe modal, onde ambas se situam respectivamente dentro dos intervalos: 2-3 e 0-1.

O valor médio do histograma tende à esquerda, revelando tendência à descentralização em relação aos limites especificados. A frequência é maior à esquerda e torna-se gradualmente mais alta, posicionando-se assim entre os dois pontos de concentração de dados de forma quase simétrica, exatamente onde se concentram as avaliações "ruim" e "regular".

Em uma distribuição assimétrica entre classe modal e média, tal como é o caso demonstrado no histograma, a freqüência é mais baixa no centro e existe um pico a cada lado, isso acontece porque os dados de duas distribuições, com variâncias e médias diferentes, estão inseridos nas ocorrências.

Tendo em vista essas características, para se determinar o valor de limites de especificação (LSE-LIE), se deve considerar o número de avaliações com maior índice de atribuições de valor encontrado – aquelas que identificam 'excelente' e 'muito bom' - dentro da distribuição de frequência, se verifica o intervalo que compreende a classe modal até o valor máximo da amplitude.

Observando o gráfico 7, temos 4 intervalos de concentração de atribuições máximas localizadas entre os intervalos 1 a 4. Já a determinação do LIE é o valor encontrado e inversamente proporcional ao LSE. Portanto, o LSE tem o valor +4 enquanto que o LIE tem o valor -4 dentro da frequência de distribuição dos dados.

Isso significa que a amplitude de distribuição de dados é relativamente maior do que a amplitude permitida pela especificação LSE, obtendo assim ponto fora da distribuição em relação a media da distribuição. Já a especificação LIE indica que se encontra dentro do processo onde ocorrem variações, tendendo a se aproximar do limite central onde se encontra a média e a mediana.

Essa dinâmica evidencia que a amplitude de distribuição de dados é maior do que a amplitude permitida pela especificação LSE-LIE, indicando que os elementos associados com a qualidade da informação precisam ser ajustados para reduzir a amplitude da distribuição e da centralização nos limites especificados nesse resultado. Isto é, a média de avaliação dos usuários indica que a percepção à qualidade da informação tende à insatisfação do usuário.

Ao se analisar o comportamento da distribuição de dados em referências às especificações encontradas, tem-se que: a qualidade da informação em saúde não está centralizada, porque os valores encontrados e distribuídos no histograma apontam que os pontos fora aos limites identificados podem gerar insatisfação para o usuário.

O estabelecimento dos limites de especificação dentro da frequência de distribuição de dado obtidos com a avaliação tem por objetivo permitir a análise e o entendimento sobre o quanto o conjunto do que foi avaliado atende ou não os limites identificados, e essencialmente permite entender como a distribuição de dados se comporta em relação aos limites identificados.

Com a determinação do valor de especificação, a avaliação da qualidade da informação se procede conforme a fórmula:

$$\%$$
 qualidade da informação = $\%$ qualidade avaliada = 50%
 n° de LSE identificados $x100$
 n° de n indicadores observados $x100$

Obtém-se o valor total de 50%. Esse valor corresponde à percepção real em referência aos indicadores utilizados com os quais os usuários atribuem qualidade à informação obtida na biblioteca pela mediação de sua gestão, serviços e produtos.

Esse resultado indica que a avaliação da qualidade da informação pelo usuário apresenta especificidades não atendidas. Contudo, 50% do valor máximo atribuído à qualidade da informação podem ter sido influenciados pela gestão da qualidade na biblioteca.

No que diz respeito aos resultados das respostas obtidas com as perguntas abertas, procurou-se saber qual a avaliação do usuário sobre a qualidade da informação em saúde obtida na biblioteca tendo como parâmetro suas necessidades e produção científica, compondo duas questões. A técnica de avaliação utilizada é a 'categorização de significados'.

Contudo, como exposto anteriormente, devido ao baixo número de respostas em função do curto espaço de tempo para aplicar os questionários, os resultados obtidos são sintetizados e apresentados como demonstra o quadro 33:

Qualidade da informação sob os parâmetros de necessidades informacionais e Critérios utilidade para a produção científica do usuário Útil para Fonte para Para acesso à Para empréstimo Para Boa tirar dúvida base de dados domiciliar consultar pesquisar Aquisição Para acesso à Para pesquisa **Excelente** de títulos base de dados Acesso Acesso Acesso aos aberto aos remoto às Completeza das periódicos periódicos bases de coleções importantes online dados Acesso ao Disponibilidade Acesso às Acesso Acesso aos Acesso às bases Portal de recursos principais aberto aos serviços via de dados Científico eletrônicos de bases de periódicos portal na Web estrangeiras Hervorragend dados online informação -6000

Quadro 33 – Utilidade da informação em saúde obtida na biblioteca.

					Zeistchriften Verf gar
Serviços de Alerta	Atualização	Novos livros	Biblioteca Virtual	Notícias científicas	-

Fonte - o autor.

9.2.3 Avaliação do usuário sobre a qualidade dos serviços e produtos de informação da biblioteca- USP

A análise em relação aos elementos da percepção do usuário sobre a qualidade dos serviços e produtos de informação constituídos pela biblioteca de modo a se perceber a avaliação dos usuários em termos de conformidade ou de não-conformidade com a qualidade dos serviços e qualidade da informação em saúde, propostas na pesquisa.

Em relação à qualidade dos serviços e produtos de informação sob a gestão da biblioteca, a percepção total obtida com as respostas dos usuários é representada no gráfico:

160 140 120 100 80 60 40 20 28 104 35 151 88 0 Ruim Indiferente Muito bom Excelente Regular % N° de respostas

Gráfico 10 - Percepção total obtida sobre serviços e produtos de informação - grupo 2 - USP.

Fonte – o autor.

Do conjunto de variáveis avaliadas, a amostra confere os seguintes valores: de 59% de satisfação com a biblioteca e 41% indicam insatisfação.

Para a obtenção das medidas de centralização, têm-se os seguintes resultados, em valores percentuais aproximados, dos respondentes: 22% avaliam como excelente; 37% como muito bom; 8% indiferente; 26% regular e 7% avaliam como ruim.

Os elementos referentes à gestão da informação no plano da biblioteca, orientada à qualidade, são expressos em quatorze indicadores dos quais os usuários avaliaram e cuja avaliação é apresentada no gráfico:



Gráfico 11 - Elementos dos serviços e produtos de gestão avaliados pelo grupo 2 -USP.

Fonte – o autor

Considerando a avaliação da centralização dos resultados obtidos, a distribuição dos elementos em dezesseis intervalos oferece os seguintes valores: a média é de 6,16, enquanto que a mediana oferece o valor de 6, dividindo a distribuição exatamente em duas metades.

A classe modal identificada é de 3. Isso significa que a distribuição é assimétrica positiva, isto é, a concentração dos valores atribuídos à qualidade se relaciona com determinados elementos à esquerda do gráfico de frequência.

O que pode ser explicado pelo valor do desvio padrão em relação à média, evidenciando que a amostra é heterogênea em sua percepção de qualidade.

A partir desses dados se observa os elementos mais valorados pelo usuário em relação ao uso da informação obtida na biblioteca, de acordo com os respondentes, são eles:

- a) Qualidade do atendimento pessoal;
- b) Facilidade de contato com a biblioteca;
- c) Uso de fonte de informação;
- d) Treinamento/instrução ao usuário;
- e) Qualidade dos serviços e produtos;
- f) Uso do Catálogo.

Assimetricamente, os valores dos elementos avaliados demonstram que a percepção da qualidade é diferente e pode influenciar a decisão de se obter a informação na biblioteca, os elementos com valores assimétricos são:

- a) Informações sobre os serviços e produtos da biblioteca;
- b) Estações adequadas de pesquisas;
- c) Aparência do sítio da biblioteca na Web;

Observando a posição da média (6,16) em relação à classe modal (3) e à mediana (6), há simetria entre as avaliações atribuídas à notação "regular" que por sua vez se torna quase assimétrica à categoria: "muito bom".

Isso significa que a qualidade dos serviços e produtos não é percebida totalmente, isto é, as práticas de qualidade exercidas pela biblioteca não estão totalmente visíveis ou não alcançam a todos os serviços e produtos que disponibiliza aos seus usuários.

Dados semelhantes foram obtidos por Nitecki, (1996), Cook e Health, (2001), Edgar, (2006) e Thompson, Kyrillidout e Cook (2007) que utilizaram o modelo Libqual, adaptado do SERVQUAL para medir bibliotecas universitárias nos EUA sob a ótica da teoria dos *gaps*, e obervaram que em torno de 50% das bibliotecas avaliadas não proporcionavam ao usuário a possibilidade destes terem percepção de qualidade.

Alguns dos elementos que se oberva com o gráfico se referem aos serviços e produtos baseados em tecnologias em oposição aos serviços baseados em acesso físico e presencial na biblioteca, por exemplo: o tempo gasto no sítio da biblioteca, atendimento pessoal e facilidade de se entrar em contato com a biblioteca. Já a oferta de fontes eletrônicas é mais bem avaliada pelos usuários do que a utilização do portal da biblioteca na Web.

A concentração dos elementos à esquerda da média indica que há uma maior necessidade por informação com acesso remoto, no entanto, essa necessidade não está adequadamente sob o alcance de todos os usuários.

O padrão central apresenta relativa dispersão dos dados a partir da mediana, implicando que há demandas que devem ser atendidas para assegurar a qualidade dos serviços e dos produtos, isto é, há especificidades de usuários que não estão sendo consideradas.

Com essa análise se pode inferir que a informação em saúde obtida na biblioteca é de interesse ao usuário, os serviços e produtos devem, portanto, ser ajustados a essa demanda por qualidade.

O padrão central tem pouca dispersão, implicando que a percepção dos usuários sobre a qualidade dos serviços e produtos é relativa a determinados elementos da gestão, o que também indica uma tendência da gestão em privilegiar esses aspectos em detrimento de outros dos quais os usuários também valorizam.

O que sugere haver condições para aumentar o uso da informação e a utilização dos recursos de informação baseados em tecnologias.

A tabela 8 resume a percepção dos usuários sobre a qualidade dos serviços prestados e dos produtos oferecidos:

			•			
Escala de Avaliação	Frequência	Mediana	Moda	Média %	Grau de satisfação %	Grau de insatisfação %
Ruim – Excelente	1-16	6	3	$6.16 \pm 9,90$	< 60	> 40

Tabela 8 - Percepção dos usuários sobre a qualidade dos serviços e produtos % - USP.

 $\overline{\text{Fonte}} - \overline{\text{o}}$ autor.

Observa-se que as médias são influenciadas pelos valore assimétricos da média com a moda cujas escalas de avaliação somam em torno de 60% das respostas dos usuários satisfeitos com a maioria dos serviços e produtos, e 40% insatisfeitos com determinados serviços.

A frequência da amostra possui uma distribuição grande e assimétrica, onde os valores da amostra variam em torno da média 6.16, indicando que os elementos mais valorados pelos usuários, isto é, os valores atribuídos representam a conformidade com necessidades de acesso às fontes de informação, sobretudo, em meio eletrônico. Já a não-conformidade pode se referir às dificuldades que usuários encontram para a utilização dessas fontes.

Contudo, a heterogeneidade da amostra permite entender que existe uma demanda por especificidades informacionais que ainda não estão sendo atendidas. O que se pode perceber com a visualização dos elementos que tiveram menor atribuição na escala de avaliação, sendo, portanto, uma causa de insatisfação com a biblioteca.

Considerando a frequência de distribuição dos dados acima expostos, os limites de especificação podem ser formulados com base nas informações obtidas na distribuição de dados, considerando sua amplitude. O resultado da análise de variabilidade é demonstrado na tabela de frequência de distribuição de dados:

Tabela 9 – Distribuição de dados obtidos na avaliação da qualidade dos serviços e produtos – USP.

Intomolo	Frequência			
Intervalo	Célula	Total		
N° abaixo da escala	0	0		
0 - 1	6	6		
1-2	5	11		
2 - 3	9	14		
3 – 4	6	15		
4 – 5	2	8		
5 – 6	7	9		
6 -7	6	13		
7 – 8	5	11		
8 – 9	5	10		
9 – 10	4	8		
10 – 11	3	7		
11 – 12	1	4		
12 - 13	1	2		
13 – 14	2	3		
16	1	1		
Média 6,16% ± 9,90 Mediana 6	Classe modal 9	Limites de especificação		

 $Fonte-o\ autor.$

Observando a distribuição de dados, identifica-se a classe modal no intervalo 3 com nove ocorrências, que entre os pontos do intervalo, até o alcance 3, é acrescido de mais cinco ocorrências, tal como demonstrado no gráfico: "Elementos dos serviços e produtos de gestão avaliados pelo grupo 2 – USP". Somadas as frequências, se localiza a área da concentração dos limites de especificação onde se encontra a média em referência a variância de atribuições encontradas.

Transpondo essa análise para o histograma se pode obter a representação a variabilidade do processo, isto é, sua amplitude, a simetria de distribuição, a concentração de dados em determinado intervalo, no caso as medidas (atribuição de valores) utilizadas pelos usuários em sua avaliação, e, a disposição dos dados em determinada faixa.

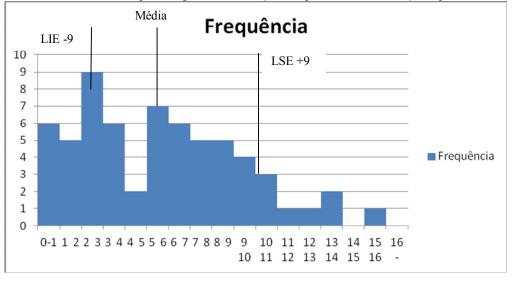


Gráfico 12 - Frequência geral de avaliação da qualidade dos serviços e produtos – USP.

Fonte – o autor.

Ao se analisar o histograma se verifica que a média está descentralizada em relação a determinados pontos do LSE, e no caso, ela está afastada da classe modal, estando ambas respectivamente dentro do intervalo 3-4 e 6-7.

O valor médio do histograma se concentra à esquerda, revelando sua descentralização em relação aos limites especificados. A frequência é maior à esquerda e torna-se gradualmente mais alta, posicionando-se assim entre os dois pontos de concentração de dados mantendo-se de forma assimétrica.

Em uma distribuição assimétrica entre classe modal e média, tal como é o caso demonstrado no histograma, a freqüência é mais baixa no centro e existe um pico a cada lado, isso acontece porque os dados de duas distribuições, com variâncias e médias diferentes, estão inseridos nas ocorrências.

O que demonstra a preferência do usuário e sua percepção de qualidade em relação aos serviços e produtos de informação baseados em recursos tecnológicos e onde se encontram os elementos com valores assimétricos. Isso é possível de verificar ao constatar a necessidade de ajuste de centralização nos limites especificados.

Tendo em vista essas características, para se determinar o valor de limites de especificação (LSE-LIE), se considerou o número de avaliações com maior índice de atribuições de valor encontrado – aquelas que identificam 'excelente' ou 'muito bom' - dentro da distribuição de frequência, se verifica o intervalo que compreende a classe modal até o valor máximo da amplitude.

Observando o gráfico 11, o intervalo 8 – 9 tem concentração de atribuições máximas tornando referência para a possível centralização da média. Já a determinação do LIE é o valor encontrado e inversamente proporcional ao LSE. Portanto, o LSE tem o valor +9 enquanto que o LIE tem o valor -9 dentro da frequência de distribuição dos dados, com dez ocorrências.

Isso significa que a amplitude de distribuição de dados é maior do que a amplitude permitida pela especificação LSE, obtendo assim ponto fora da distribuição em relação a media da distribuição, inversamente proporcional, a LIE indica que se encontra fora do processo onde ocorrem as variações, tendendo a se aproximar do limite central onde se encontra a média e a mediana.

Essa dinâmica evidencia que a amplitude de distribuição de dados é maior do que a amplitude permitida pela especificação LSE-LIE, indicando que os elementos associados com a qualidade precisam ser ajustados para reduzir a amplitude da distribuição, obtendo a centralização nos limites especificados nesse resultado.

Ao se analisar o comportamento da distribuição de dados em referências às especificações encontradas, tem-se que: a qualidade dos serviços e produtos de informação se constitui de elementos descentralizados, porque os valores encontrados e distribuídos no histograma apontam que os pontos fora aos limites identificados podem gerar constante insatisfação para o usuário.

O estabelecimento dos limites de especificação dentro da frequência de distribuição de dados obtidos com a avaliação tem por objetivo permitir a análise e o entendimento sobre o quanto o conjunto do que foi avaliado atende ou não os limites identificados, permitindo entender como a distribuição de dados se comporta em relação aos limites identificados.

Com a determinação do valor de especificação, a avaliação da qualidade dos serviços e produtos de informação dos usuários pode ser dimensionada utilizando a fórmula:

$$\frac{9}{14}$$
0,6428 x100

O valor de 64% deve corresponder à percepção real dos usuários tanto em termos de atendimento de conformidade quanto de não-conformidade. Em ambos os casos, o usuário de forma simétrica deixa de usar cerca 36% dos serviços, portanto, da informação.

Esses resultados não se diferem da aplicação do modelo SERVQUAL às bibliotecas da USP, reportada por Sampaio *et al.* (2004). Os autores identificaram a necessidade de ajustes nos mesmos pontos relatados nessa análise. Isto é, desde essa avaliação, pouco foi mudado.

9.2.4 Avaliação do usuário sobre a qualidade da informação em saúde - USP

Os valores totais obtidos sobre a avaliação da qualidade da informação são representados no gráfico:

Qualidade da Informação 120 100 80 60 40 20 16 31 29 101 56 0 Ruim Regular Indiferente Muito bom Excelente % N° de respostas

Gráfico 13 - Percepção total sobre a qualidade da informação – USP.

Fonte: o autor.

Os dados obtidos expressam a avaliação de qualidade atribuída pelos usuários à qualidade da informação em saúde, obtida na biblioteca. Como resultado principal, percebe-se que o valor atribuído aos elementos sobre qualidade da informação oscila entre as categorias 'regular' e 'indiferente'. A média de satisfação com a qualidade da informação alcança o valor de 44%, e a de insatisfação reporta cerca de 9%, correspondendo ao total de 80% e 20% de valor atribuído pelos usuários.

Os indicadores utilizados para avaliar a qualidade da informação de acordo com a percepção do usuário são apresentados no gráfico com a frequência e valores obtidos:

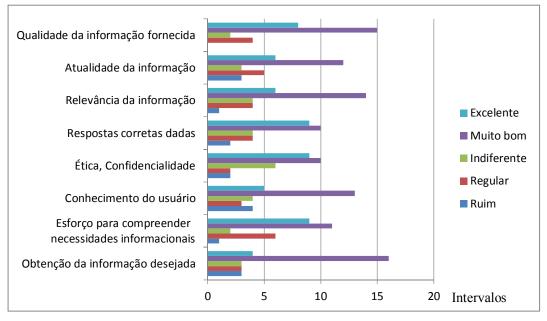


Gráfico 14 - Elementos da qualidade da informação avaliados pelo grupo 2 – USP.

Fonte – o autor.

Quanto à centralização, verifica-se que a distribuição de dados é simétrica à média e à mediana, tendo por orientação bimodal, isto é, dois pontos de concentração de dados. Na distribuição dos elementos, tem-se que a média é de 6,16 e o desvio padrão é de 4,20.

A mediana e a classe modal são idênticas, isto é, 4. O que significa que a homogeneidade da avaliação concentra os valores atribuídos no intervalo entre 0 a 4 das frequências.

Estando, portanto, concentrada toda a distribuição, o que indica simetria entre os elementos avaliados dentro dos intervalos, tal como ocorre em: "conhecimento do usuário", e, "relevância da informação".

A principal característica da amostra é que a frequência de valores atribuídos se mantém constante entre os intervalos até a mediana. Isso se verifica, por exemplo, com o alcance dos elementos "qualidade da informação fornecida" e "obtenção da informação desejada", o que permite constatar uma relação que governa a atribuição aos demais valores que ocorrem entre os intervalos de 0 até a proximidade do intervalo 15, com notação "muito bom", a saber:

- a) Conhecimento do usuário;
- b) Relevância da informação;
- c) Atualidade da informação.

Já, o intervalo onde se verifica posicionados os elementos "respostas corretas dadas", e "ética, confidencialidade" corresponde a centralização da distribuição, no intervalo da média obtida com a distribuição dos valores. O que se pode concluir que a partir da observação da média, a distribuição de valores demonstra simetria de valor atribuído à qualidade da informação obtida na biblioteca para todos os indicadores propostos.

O padrão central apresenta uma amplitude relativamente grande, sem dispersão, o que confere alta a percepção dos usuários sobre a qualidade da informação obtida na biblioteca. A sumarização dessa avaliação pode ser condensada conforme demonstra a tabela a seguir:

Tabela 10 - Percepção dos usuários sobre a qualidade da informação % - USP.

Escala de Avaliação	Intervalos	Mediana	Moda	Média %	Média de satisfação %	Grau de insatisfação %
Ruim – Excelente	1-6; 8 -16	4	4	6,16 ±4,20	45	9%

Fonte – o autor.

O valor do desvio padrão calculado para a distribuição dos dados da amostra confere maior homogeneidade à distribuição dos dados porque indica que os dados tendem a estar próximos da média.

Já, os elementos que tiveram menor atribuição na escala de avaliação, demonstrando 'não-conformidade' com os valores de avaliação do usuário formam um conjunto simétrico, uma vez que também se encontram igualmente distribuídos na amplitude dos dados. Além do que, de pouca taxa de incidência.

Considerando a frequência de distribuição dos dados acima expostos, os limites de especificação podem ser formulados com base nas informações obtidas na distribuição da amplitude.

O resultado obtido é demonstrado na tabela de frequência da distribuição de dados:

Tabela 11 – Distribuição de dados obtidos na avaliação da qualidade da informação – USP.

Intervalo	Frequê	ncia
Intervalo	Célula	Total
N° abaixo da escala	0	0
0 - 1	4	4
1-2	5	9
2 - 3	6	11
3 – 4	7	13
4 – 5	3	10
5 – 6	4	8
6 -7	0	0
7 – 8	0	0
8 – 9	1	5

9 – 10	2	6
10 - 11	1	3
11 – 12	1	1
12 - 13	2	3
13 – 14	1	1
14 -15	1	1
16 -	0	0
Média 6,16% ± 4,20 Mediana 4.	Classe modal 4	Limites de especificação

Fonte – o autor.

Observando a distribuição de dados, identifica-se a classe modal entre os intervalos 0 - 1 com nove ocorrências, que entre os pontos do intervalo não acrescenta ocorrências, tal como demonstrado no gráfico: "Elementos da qualidade da informação avaliados pelo grupo 2 - USP". Elaborando o histograma se pode representar a variabilidade da amplitude, a simetria de distribuição, e, a concentração de dados obtidos com as medidas atribuídas pelo usuário.

Frequência LIE n Média LSE n 8 7 6 5 4 ■ Frequência 3 Linear (Frequência) 2 1 0 6 9 10 11 12 13 14 15 16 0-123 4 5 8 1 2 3 4 5 6 7 9 10 11 12 13 14 15 16 -

Gráfico 15 - Frequência geral de avaliação da qualidade da informação – USP.

Fonte – o autor.

De acordo com o histograma, a simetria é marcada pela média o que indica centralização dos dados que por sua vez indicam que não há pontos fora da amplitude. O que permite haver alterações no processo de fornecimento de informação sem que as especificidades dos usuários deixem de ser atendidas. No entanto, o LIE está próximo ao limite da amplitude ao lado esquerdo.

O que significa que os elementos contidos à esquerda da distribuição precisam ser controlados para que não ocorra ponto fora das especificações dos usuários diante do valor

que atribui aos elementos de avaliação. É indicado o monitoramento do processo relacionado com a relevância e a atualidade da informação fornecida ao usuário.

Já a amplitude de distribuição da avaliação indica que as especificidades delimitadas pelo LSE são atendidas. Isto é, são pontos fortes da biblioteca:

- a) Obtenção da informação desejada;
- b) Esforço para compreender as necessidades informacionais dos usuários;
- c) Conhecimento do usuário.

Considerando a média que divide a amplitude, outra constatação diz respeito à simetria entre os elementos "respostas corretas dadas"; e, "ética, confidencialidade" indicando que são pontos conexos diante da percepção de qualidade da informação pelo usuário.

Com esse resultado, pode-se afirmar que qualquer frequência encontrada nos intervalos pode oferecer o valor para aplicar à avaliação da qualidade segundo a fórmula proposta. Pois, uma vez que não há pontos fora da distribuição dos dados, as especificidades dos usuários são atendidas.

Observando, contudo, a taxa de desvio padrão, pode-se afirmar que para essa amostragem, nesse período de avaliação, o *gap* entre a qualidade que a gestão da biblioteca oferece em relação à qualidade percebida pelo usuário, há determinadas ações da biblioteca que precisam ser ajustadas de forma a melhorar os serviços e produtos de informação.

O que pode ser verificado com as respostas dos usuários sobre a avaliação da qualidade da biblioteca e da informação em saúde diante de suas necessidades e aplicação a sua produção intelectual e atuação profissional.

9.3 Avaliação da qualidade da informação em saúde mediada pela biblioteca: a voz do usuário

Considerando a técnica de categorização de significados proposta por Kvale (1996), essa seção apresenta os resultados obtidos com a análise das respostas fornecidas pelos usuários da biblioteca da USP às questões abertas do formulário de questões respondidas:

- a) De acordo com suas atividades, qual é a utilidade da informação na área de Saúde obtida na biblioteca?
- b) Como você avalia a qualidade da biblioteca em função de sua produção científica?

As categorizações dos significados obtidas são apresentadas no quadro:

Quadro 34 - Categorização de significados sobre a utilidade da informação em saúde obtida na biblioteca.

UTILIDADE	Qualidade da i aplicação	Frequência estimada dos termos 'utilidade' %			
Pesquisa	Desenvolvimento de pesquisas na pós-graduação	Elaboração de tese e dissertação.	Bases de dados estatísticos	Pesquisa online em bases de dados e periódicos	51
Acesso	Acesso às bases de dados internacionais	Acesso aos principais periódicos em saúde	Consulta remota ao catálogo eletrônico	Novas publicações de livros e periódicos	32
Apoio à tomada de decisão	Pesquisa de pós- graduação realizada em hospitais	Aplicação no âmbito do trabalho em hospital	Aplicação no âmbito do trabalho ambulatorial	Essencial para apoiar os cursos de nutrição em saúde pública	10
Serviços direcionados	Empréstimo entre bibliotecas para apoiar o usuário atuante no hospital	Incentivo às pesquisas departamentais em andamento	Treinamento para uso do portal da biblioteca na Web	Instrução de utilização às bases de dados internacionais	5

Fonte - o autor.

Em relação à avaliação do usuário, discentes e docentes de pós-graduação, sobre a qualidade da biblioteca na área de Saúde diante de sua produção intelectual, os resultados obtidos são apresentados no quadro:

Quadro 35 - Qualidade da informação em relação à qualidade percebida sobre a biblioteca.

APLICAÇÃO	Qualidade da int da qualidad	Frequência estimada dos termos 'utilidade' %			
Apoio à Pesquisa	Elaboração de projetos de pesquisa dos discentes egressos.	Formatação de trabalhos acadêmicos e normalização de tese e dissertação.	Essencial para apoiar os cursos de nutrição em saúde pública	Apoio instrucional à publicação de trabalhos científicos	55
Apoio ao ensino e extensão	Desenvolvimento de pesquisas em áreas estratégicas dos programas de pós-graduação	Qualidade de vida das populações	Divulgação da produção científica de departamento	Apoio à publicação de livros	35
Serviços e	Possibilidade de	Serviço de	Parcerias	Horário de	5

APLICAÇÃO	Qualidade da in da qualidad	Frequência estimada dos termos 'utilidade' %			
parcerias	Renovação de empréstimos de material feitos	aquisição de livros e periódicos.	com a Faculdade de Odontologia	funcionamento flexível	
Atendimento	Capacidade de fornecer respostas corretas às perguntas feitas	Empatia com necessidades informacionais do usuário	Cortesia no atendimento	Valorização de periódicos científicos	5

Fonte – o autor.

O que primeiro foi percebido diz respeito à relação entre às perguntas feitas com as respostas fornecidas. Em uma frequência menor, as respostas dadas foram: [boa], [excelente], [péssima] sem mais explicações – tal como ocorreu em relação aos usuários respondentes da biblioteca da JLU. Por vezes, se percebeu que a qualidade da biblioteca está diretamente relacionada com a utilidade da informação obtida pelo usuário, e essa utilidade se concentra na sua especificidade de produção científica, intelectual, profissional da qual o usuário respondeu conforme demonstram os quadros acima.

Durante as análises, dois fenômenos foram observados:

- a) O entendimento à pergunta feita que, na voz do usuário, a declaração de utilidade e aplicação estava explícita, isto é, é útil porque há necessidade de se aplicá-la;
- b) Oportunidade que alguns respondentes tiveram tanto para elogiar, tecer sugestões quanto para criticar bibliotecários e biblioteca.

Com os resultados descritos no quadro, se pode dimensionar a relação direta entre qualidade percebida dos serviços e produtos da biblioteca com a necessidade informacional do usuário, da qual se manifesta em sua percepção sobre a qualidade da informação.

A transcrição de respostas que podem ser visualizadas no próximo quadro são exemplos que esboçam essa relação sob o discurso do elogio, da crítica e da sugestão para a biblioteca:

Quadro 36 – A voz do usuário da biblioteca sobre sua qualidade em referência à informação em saúde.

Conteúdo	Respostas dos usuários às questões abertas
Crítica	DISCENTE : "Péssima! Bibliotecários adoram fazer revezamento nas férias, pois não tem usuários. Com isso o serviço interno para colocar na estante periódicos ou livros que estão jogados em qualquer canto não avança. Quando acabam as férias, não há tempo pra isso, pois há muitos usuários. O pesquisador que sabe que a biblioteca possui uma fonte X, que ela não disponibiliza ao público têm de se contentar com essa pegadinha do Mallandro. É meu Brasil!"
Crítica	DOCENTE : "Poderia ser bacana se houvesse mais comprometimento. Questões de máquina se resolvem com mais capacitação do bibliotecário de maneira geral, mas o comprometimento com a função está complicado".
Elogio	DISCENTE : "A avaliação que faço é muito bom pois ela ajudado não somente a mim mas a outros no incentivo as pesquisas e obtenção de resultados para a melhoria na qualidade do ensino através destas.".
Elogio	DOCENTE : "Excelente. É fundamental para meu trabalho ter acesso à informação na área de Saúde".
Sugestão	DOCENTE : "boa, mas poderia fornecer maior acesso a artigos na íntegra e maior agilidade na compra de livros e disponibilização das prateleiras"
Sugestão	DISCENTE : "poderia ser melhor se atualizar revistas e livros".
Sugestão	DISCENTE: "Excelente, em relação aos livros em saúde muitos precisam ser atualizados".

Fonte – o autor.

Tendo em vista que respostas de elogio foi em número considerável ao passo que as críticas e sugestões em alguns casos se manifestam juntamente, o que se observa é que nesses discursos estão inseridas as especificidades do usuário, das quais podem oferecer a oportunidade em delimitar a conformidade em oposição a não-conformidade do usuário com a biblioteca, e consequentemente, com sua avaliação da qualidade da informação em saúde.

As respostas sucintas que marcavam a opinião do usuário como "precária", "qualidade baixa", "insuficiente" em oposição às respostas do tipo "excelente", "boa", "muito bom" também fornecem sentido para que sob o interesse da gestão se possa tomar decisões em relação aos processos, serviços e produtos de informação fornecidos aos usuários.

Nessa perspectiva, os valores e atributos dados à informação podem ter referência pela associação da qualidade do processo de obtenção com o processo de fornecimento da informação, gerando critérios de avaliação da qualidade, que nem sempre são dessa forma percebidos pelo usuário.

Com base nas respostas obtidas, o quadro a seguir expõe essa possibilidade de associação:

Quadro 37 – Critérios de qualidade originados pela percepção de qualidade atribuída pelo usuário à biblioteca e à informação.

PERCEPÇÃO DA QUALIDADE À BIBLIOTECA	CARACTERÍSTICAS DE ASSOCIAÇÃO	CRITÉRIOS DE QUALIDADE DA INFORMAÇÃO IDENTIFICADOS
Atualização de acervos	Acervos com novas entradas de documentação oferecem a possibilidade de conter informação atualizada em oposição ao que o usuário julga obsoleto. O caráter de 'novidade' é essencial.	Atualidade
Atendimento às necessidades de informação	A satisfação com o serviço da biblioteca decorre da habilidade de a biblioteca fornecer informação relevante.	Relevante
Adequação de equipamento e de fontes de informação eletrônicas	Informação em saúde disponível a qualquer tempo e em qualquer canal	Disponibilidade
Facilidade de acesso à informação	Não dependência de contato físico dentro da biblioteca, acesso remoto ao sistema.	Acessibilidade

Fonte – o autor.

Destacando as características de associação entre a qualidade percebida pelo usuário com os critérios que governam a decisão por utilizar os serviços e produtos da biblioteca, pode-se afirmar que esses e demais critérios se associam à qualidade da informação à medida que se verifica o propósito e a missão da biblioteca aos olhos do usuário: fornecer informação que ele deseja e que para esse fim, as mediações de obtenção, acesso e seleção da informação são necessárias.

O que, em síntese, torna em essência a biblioteca um sistema de informação a estar disponível para o usuário, que por sua vez possui seus valores, experiências, necessidades e interesses em usar a informação.

O julgamento que o usuário pode tecer à qualidade da biblioteca tem como parâmetro o interesse em obter e usar a informação. Se as condições para esse fim estão favoráveis ou desfavoráveis, a avaliação da qualidade da informação em saúde no âmbito da biblioteca que pode tecer é enriquecida de suas experiências de contato com a biblioteca. É necessário, portanto, que as especificidades dos usuários sejam entendidas e atendidas.

Os elementos utilizados na avaliação da qualidade dos serviços e produtos da biblioteca, em relação ao grupo 1, permitiram análises a partir das entrevistas.

Os resultados demonstram respostas distintas, mas, com um mesmo fundamento, tanto na Alemanha quanto no Brasil. Os temas abordados no roteiro com livre expressão do entrevistado foram consequentemente contextualizados no campo de estudos de uso e de usuários.

Isso ocorreu principalmente em função da natureza do objetivo de pesquisa cuja variável implicava em avaliação a cerca das ações, atividades e práticas de gestão tendo como foco de debate a qualidade da informação oferecida ao usuário da biblioteca.

A constatação de que ter o usuário como referencial de avaliação não é suficiente para que profissionais bibliotecários possam relacionar a qualidade com o uso da informação e com aplicação dessa informação.

No caso da biblioteca da USP e da JLU, os bibliotecários consideraram importantes:

- a) Requisitos da informação e do usuário em relação ao uso da informação,
- b) Contexto onde, como e o porquê da aplicação da informação.

Contudo, os indicadores de desempenho estipulados para a gestão orientada à qualidade não alcançam os requisitos da informação e do usuário no contexto de uso e aplicação da informação ao desconsiderar determinadas características para o desempenho da biblioteca em relação ao usuário.

Isso pode ser constado pela avaliação do usuário da qualidade dos serviços e produtos de informação em comparação com a avaliação da qualidade da informação em saúde. No primeiro caso, os resultados demonstraram que a descentralização da distribuição dos valores revela maior grau de insatisfação com a qualidade da biblioteca, em contraste com o elevado grau de percepção da qualidade da informação. O que foi demonstrado pela análise de distribuição de amplitude dos dados de avaliação.

Enquanto que os serviços e produtos precisam de ajustes para proporcionar a percepção de qualidade, a análise do histograma da qualidade da informação demonstrou que o foco da avaliação da qualidade que a biblioteca emprega deve considerar a garantia da qualidade da informação ao usuário.

O que pode ser conferido a partir da avaliação que a amostra forneceu diante do uso e da aplicação da informação, tendo como parâmetro sua atividade intelectual e científica, dentro da universidade.

Como resultado obtido, os usuários enfatizam a demanda de atendimento a vários aspectos da obtenção da informação para satisfazer às necessidades informacionais. Dentre elas, a que mais ficou evidente foi em referência à: qualidade dos sistemas de informação baseados em tecnologias. E, os critérios que orientam a necessidade envolvem: facilidade de acesso, atualidade e completeza da informação, constituindo-se em relevância da biblioteca para proporcionar a oferta da informação relevante.

Esta por sua vez, deve considerar à gestão da informação e da qualidade em torno dos processos de mediação da informação que a avaliação do usuário está necessariamente relacionada com os sentidos com que a informação é útil ao usuário.

Sob o prisma da gestão da qualidade total, se considera que a forma de avaliação da biblioteca, de seus serviços e produtos está focada no atendimento às especificações (elementos de satisfação) e da redução das reclamações (erros).

Obviamente que essas variáveis contribuem, são necessárias para o estabelecimento das especificações de conformidade e de controle da não conformidade dos processos; porém, não o suficiente para medir a qualidade da informação oferecida. Pois, o uso e a aplicação da informação não são, efetivamente, relevados nos estudos de uso e de usuários praticados no âmbito das bibliotecas estudadas.

Ao que se aproxima ao que Le Coadic (1996) explica em termos de avaliação dos sistemas de informação. A idéia do autor é manifestada sob a crítica de que raramente, se vê estudos de necessidades de usuários onde se consideram o uso e a aplicação da informação.

Contudo, o autor e nem a literatura sobre qualidade esclarecem sobre a importância e relevância da informação sobre a satisfação de necessidades informacionais tendo por base as especificidades do usuário, o que de acordo com a literatura sobre Gestão da Qualidade, se baseia na relação de oportunidades e identificação de erros, corrigi-los e promover melhorias, continuadamente.

A abordagem de avaliação da qualidade de serviços de informação centrada no usuário é discutida na literatura especializada sobre Estudos de uso e de Usuários e com objetivos de atendimento à satisfação de necessidades informacionais de comunidades de usuários.

No entanto, para se avaliar a qualidade total, o que inclui a qualidade da informação, é necessário que subjacente aos objetivos de estudos e da própria gestão da biblioteca orientada à qualidade, que se estabeleçam políticas que incluam indicadores consoantes com os valores

atribuídos pelo usuário à qualidade da informação e à qualidade da informação que a biblioteca a ele oferece.

Nesse sentido, essa pesquisa propôs um modelo conceitual de sistema de gestão da qualidade onde a gestão da informação em bibliotecas possa desenvolver elementos para avaliar e constituir valores à qualidade da informação para o seu usuário. Pois, através da gestão baseada em processo, permite que outras abordagens de gestão possam ser adicionadas.

Na área da Saúde, a qualidade da informação se torna fundamental, uma vez que o uso da informação tem implicações para a tomada de decisões em saúde pessoais, coletivas e profissionais, atendendo assim, a prerrogativa de objetivos em saúde.

As consequências de não considerar a qualidade da informação em saúde, em termos de valor de uso e aplicação, podem resultar em deficiências para o uso das bibliotecas. Uma vez que, se deve ter em mente que a biblioteca na área de Saúde é um sistema de informação que está condicionado aos imperativos do sistema de informação em saúde e ao sistema de saúde, dentro de um país.

No plano da gestão da informação, tais consequências podem manter as ações, atividades e estratégias circunscritas ao sistema de informação em vez de realmente focar os interesses do usuário.

Isto é, uma maneira inadequada de compreensão sobre o foco no usuário se torna relegada, de fato, ao foco no sistema. A obtenção de dados do usuário como esforço contínuo para melhorar as atividades e os sistemas inerentes aos processos com informação é tarefa tão importante quanto é dar-lhe conhecimento sobre a preocupação com o contexto de necessidades, uso e aplicações da informação, algo que a diversidade de canais disponíveis na Web podem não oferecer.

Considerando que as bibliotecas têm sua gestão orientada à qualidade, os elementos de avaliação da qualidade devem incorporar melhorias contínuas à avaliação da qualidade da informação, tendo como recurso gerencial de apoio a criação de indicadores de qualidade.

É necessário, portanto, uma mudança no paradigma de avaliação da qualidade em bibliotecas da área, transpondo o foco da qualidade dos serviços e produtos para um foco centrado na qualidade da informação sob a percepção do usuário, no que a informação faz sentido para ele bem como, para os objetivos dentro do sistema nacional de saúde.

10 CONCLUSÕES E SUGESTÕES

Essa pesquisa teve como principal objetivo avaliar a qualidade da informação em saúde mediada pela biblioteca universitária sob o ponto de vista do usuário, considerando aspectos da gestão da informação e da gestão da qualidade.

Para atingir esse objetivo, o modelo conceitual desse estudo orientou o desenho da pesquisa, a escolha da abordagem metodológica e a discussão dos resultados obtidos.

Sob o prisma da Gestão da Informação e da Qualidade, foi possível entender as dimensões do uso da informação em saúde e a importância de sua qualidade no contexto social, profissional e universitário. Nessa perspectiva, a partir das hipóteses desse estudo, e com base nos objetivos de pesquisa as conclusões são apresentadas a seguir.

10.1 A avaliação da qualidade da informação em saúde mediada pela biblioteca universitária

As práticas gerenciais de bibliotecas universitárias que atuam na área da Saúde podem influenciar a percepção do seu usuário sobre a qualidade da informação fornecida.

Ao se considerar que as bibliotecas que estão gerencialmente orientadas à qualidade, como é o caso das bibliotecas desse estudo, os elementos de avaliação e de implantação de programas de gestão da qualidade podem incluir recursos gerenciais que considerem a qualidade da informação em saúde.

Os elementos de avaliação identificados nesse estudo, dos quais a gestão das bibliotecas utiliza para medir o desempenho e a qualidade de serviços e produtos, são focados no usuário. Eles são constituídos de criação de critérios e de indicadores para serem aplicados em estudos de usuários em relação à satisfação com determinados serviços ou produtos oferecidos pelas bibliotecas. O que demonstra a capacidade de bibliotecas criarem seus próprios indicadores de qualidade e aplicá-los em seus estudos de uso e de usuários.

Porém, esse enfoque não alcança o ponto de vista do uso da informação, do que faz sentido ao usuário em seu contexto.

Isso foi verificado com a análise das entrevistas feitas, ao se constatar que os estudos de necessidades e de usuários não dispõem de critérios e indicadores que confiram a aplicação e o uso da informação obtida na biblioteca pelo usuário.

Os elementos de avaliação dessas bibliotecas ao não contemplarem a qualidade da informação como parte essencial da gestão da informação e da qualidade limitam os estudos de usuários às necessidades de informação sem considerar os contextos de sua aplicação.

O que na área da Saúde é preponderante à medida que a biblioteca é parte do sistema de informação nacional, e, portanto, não é o único sistema disponível de informação do qual o indivíduo pode fazer uso.

Além do que, a aplicação e o uso da informação em saúde têm implicações sociais diversificadas, podendo ser aplicada para ensinar, pesquisar, promover ações sociais no contexto da saúde, e, salvar vidas.

No entanto, através das análises dos resultados, se percebe que as bibliotecas desse estudo, tanto no Brasil bem como na Alemanha, oferecem condições para realizarem mudanças do paradigma ora centrado no usuário para considerar o que faz sentido ao usuário, o que é lhe importante, porque é, e, como a informação serve para o seu contexto de aplicações.

Em comparação entre as bibliotecas estudados do Brasil e Alemanha, verifica-se que enquanto o programa de gestão da qualidade alemão tem por enfoque principal privilegiar o uso de tecnologia para constituir serviços e produtos em redes nacionais de bibliotecas, em detrimento da qualidade dos recursos individuais de cada biblioteca, que está a cargo de sua gestão, no Brasil, ao contrário, a gestão é responsável por todo o processo de implantação, gestão e controle da qualidade, tendo como barreiras o desenvolvimento de tecnologias da informação das quais substanciam a noção de qualidade da informação em saúde pelo usuário.

Todavia, ao focarem a gestão da qualidade dos processos, serviços e produtos com base na qualidade da informação, as práticas gerenciais podem se tornar aspecto significativo para consolidar o envolvimento e o compromisso com o usuário.

As condições gerenciais que permitem esse olhar estão disponíveis na literatura, e o número de estudos e instrumentos normativos disponíveis pode contribuir para efetivamente melhorar os serviços e produtos de bibliotecas universitárias que atuam na área da Saúde.

As diretrizes normativas internacionais de gestão da qualidade, incluindo a ISO 11620 que se destina às bibliotecas, podem orientar à gestão da biblioteca à criação de seus próprios indicadores de qualidade.

Diante disso se conclui que ajustes são necessários na forma de avaliação da qualidade, migrando do foco centrado no usuário quanto à utilização de serviços e produtos para também envolver a avaliação da qualidade da informação fornecida por intermédio dos processos, serviços e produtos de informação.

O modelo conceitual de pesquisa, baseado em Sistema de Gestão Integrada (SGI) e que foi apresentado na seção 7.2, página 243, pode permitir a adesão da gestão da informação e da qualidade ao possibilitar que em torno do sistema de gestão, baseado em processo, melhorias contínuas possam ser implantadas tendo como critério a qualidade da informação.

Nesse modelo, a biblioteca pode considerar a avaliação da qualidade da informação pela visão do usuário, do que ele precisa para aplicar no contexto de saúde.

10.2 A avaliação do usuário sobre a qualidade da informação em saúde

O valor atribuído pelo usuário à qualidade da biblioteca vincula a informação aos serviços e produtos de informação da biblioteca com os quais se constituem nos meios que podem viabilizar ou dificultar a obtenção da informação.

A partir dos resultados obtidos com o estudo, o valor atribuído pelo usuário à qualidade da informação se vincula com o seu julgamento sobre os serviços e produtos de informação da biblioteca. Apesar de existir esse vínculo, a avaliação pode não ocorrer na mesma proporção das medidas que ambos os aspectos podem ser percebidos.

O que foi demonstrado com a análise das respostas, tratadas estatisticamente. Do conjunto de variáveis avaliadas, o total da amostra conferiu cerca de 78,50% de satisfação com os serviços e produtos das bibliotecas, e, em torno de 64% percebem positivamente a qualidade da informação em saúde obtida pela mediação da biblioteca.

O que sugere que a diferença do total de avaliação entre a percepção dos usuários sobre a qualidade dos serviços e produtos da biblioteca em relação à informação obtida apresenta uma relativa diferença de 14,50%.

No que se refere à biblioteca e ao que ela pode oferecer em termos de qualidade da informação os critérios que ambos os lados avaliam a qualidade não são exatamente iguais.

Como demonstrado, as bibliotecas costumam tratar em seus estudos de uso e de usuários focadas no usuário, mas não exatamente na importância que esses depositam à qualidade da informação.

Quando ao usuário foi perguntado sobre a utilidade da informação obtida na biblioteca em relação à qualidade da biblioteca diante de sua produção intelectual, se pretendeu saber como o usuário pode avaliar os serviços e produtos da biblioteca tendo como parâmetro o uso e a aplicação da informação na área de Saúde, em seu contexto institucional.

Diante das respostas obtidas, os resultados demonstram que subjacentes à avaliação dos usuários, estes manifestam seus requisitos, que nem sempre são satisfeitos.

Também se confirma que a diferença apresentada em ambas as avaliações é o *gap* encontrado em referência ao tamanho de um problema ou de uma oportunidade de aplicar melhorias para equilibrar a avaliação da qualidade da informação em saúde mediada pela biblioteca universitária.

Isto é, a satisfação total com a biblioteca e com a qualidade da informação tem efeitos simultâneos às expectativas dos usuários. E, a biblioteca e a informação podem ser avaliadas em relação ao atendimento de especificações e conformidades que advém dos usuários e deve ser tratada como elementos inerentes à gestão da informação e da qualidade no âmbito da biblioteca.

10.3 Conclusões do estudo

Sob a luz das Teorias da Qualidade, a informação pode adquirir atributos e valores tecidos por determinados grupos diante do seu uso e aplicação. A qualidade da informação em saúde é uma propriedade ampliada da informação no contexto do sistema de saúde.

Socialmente desejada, sua relevância permeia os processos de produção, organização, disseminação e apropriação de informações diante dos fluxos informacionais disponíveis. Dessa forma ampliada, os sistemas de informação em saúde têm como meta a qualidade de sua comunicação, disseminação e uso, de modo que a sociedade como um todo possa atingir os objetivos em saúde.

No plano da Gestão da Informação, a informação em saúde deve ser submetida à gestão considerando os valores sociais e as aplicações no contexto do sistema de saúde para o desenvolvimento de modelos que possam responder às demandas e exigências do sistema nacional de informação em saúde.

Sob a visão do usuário da biblioteca na área de Saúde, devido à aplicação e especificidades com as quais valorizam a informação em saúde, a qualidade da informação em saúde é a propriedade que se estabelece como condição para que usuários possam satisfazer suas necessidades informacionais e realizar suas atividades profissionais com a qualidade da qual percebem como necessária à realização de suas atividades.

No âmbito das bibliotecas na área de Saúde, a qualidade da informação em saúde deveria compreender a definição ampliada de valor social à informação em saúde. Operacionalmente, dessa forma, os estudos de uso e de usuários relacionados à avaliação da qualidade deveriam incluir a avaliação da qualidade da informação considerando o contexto de uso e aplicação da informação pelo seu usuário.

O que permite concluir que a qualidade da informação em saúde mediada pela biblioteca universitária forma um conjunto complexo de elementos sociais, operacionais e tecnológicos pelos quais, de um lado se deseja obter a informação que contenha atributos e atendam às especificidades de usuários da biblioteca, por outro, a implantação eficiente de recursos para que a mediação e a apropriação da informação em saúde possam permitir aos usuários atribuir o valor dos meios que se obtém a informação bem como a qualidade do que lhe entregue pela biblioteca.

10.4 Sugestões para estudos futuros

A limitação dessa pesquisa foi circunscrita à biblioteca universitária atuante na área da Saúde, cuja gestão está orientada à qualidade, o que também pode contribuir com bibliotecas que ainda não dispõem de políticas de qualidade, bem como para outros tipos de sistemas informacionais, nos diferentes âmbitos do uso da informação em saúde.

Contudo, a contribuição teórica central dessa pesquisa para a Ciência da Informação foi conduzir o estudo sob o paradigma social, ao relevar os condicionamentos sociais e materiais do uso da informação em saúde que se vinculam aos objetivos na área da Saúde.

Para os estudos em gestão da informação e da qualidade no contexto da biblioteca, o efeito disso pode ter aplicações bem sucedidas se considerar a qualidade da informação como elemento gerencial mais importante dentro do sistema de informação em saúde. Isso é possível diante das abordagens de relevância e da responsabilidade social da informação.

Nesse sentido, e a partir das análises sobre os modelos de gestão da informação e da qualidade, sugere-se à gestão de bibliotecas e a outros serviços de informação em saúde o entendimento da qualidade da informação em saúde como sendo um aspecto gerencial.

Para tanto, a gestão da qualidade da informação em saúde pode ser agregada ao modelo administrativo baseado em processos, tendo como uma forma de avaliação a

aplicação da informação pelos usuários em seu contexto de atuação profissional, criando um ambiente organizacional baseado em sistema gerencial integrado.

Pois, sob a ótica da mediação, do uso e da aplicação da informação em saúde, compreendeu-se que, sob o ponto de vista do usuário, os elementos que constituem a qualidade da informação em saúde obtida nas bibliotecas desse estudo são vinculados à qualidade dos serviços e produtos de informação com a qualidade da informação.

Essa consideração reflete a abordagem do valor social da qualidade da informação. Isto é, a avaliação da qualidade de serviços e produtos de informação se torna ampliada para além da avaliação baseada no foco (limitado ao usuário), e da avaliação centrada no sistema (centrada na operacionalidade).

Desse modo, sugere-se que a medição da qualidade da informação em bibliotecas possa considerar a abordagem social da qualidade da informação, ampliando o que a literatura disponibiliza em referência aos modelos de Gestão da Informação e Qualidade. Isto é, que se contemple a dinâmica social das necessidades informacionais em contextos tecnológico, econômico, político, cultural, histórico no campo de atuação dos usuários da informação.

Essa abordagem permitiu a esse estudo, entre outras reflexões, a possibilidade de compreender o contexto onde o usuário usa e aplica a informação obtida na biblioteca e demais sistemas de informação em saúde.

Semelhantes estudos com as abordagens que foram aplicadas a esse trabalho devem alcançar outros tipos de bibliotecas e sistemas informacionais em saúde, ampliando para se saber para além da qualidade do sistema com base na percepção do usuário, mas, a utilidade e a aplicação da informação, aspectos que desenham a qualidade da informação.

Para outros serviços de informação em saúde, a qualidade da informação deve ser considerada uma meta operacional, para tanto critérios e indicadores de qualidade devem ser constituídos e assegurados pela gestão de forma a contribuir para a eficiência e eficácia do sistema de saúde. Aspectos que devem ser estudados em referência à gestão da qualidade.

Vale destacar que a relevância e a responsabilidade do uso social da informação são abordagens que contribuem para futuras pesquisas bem como para o desenvolvimento de projetos dentro de bibliotecas que possam ter interesses em aperfeiçoar e desenvolver suas atividades, sua utilidade e, sobretudo, melhorar seus serviços e produtos, continuadamente.

A teoria de qualidade total permitiu olhar o fenômeno, sua importância aos serviços oferecidos e a relevância dos resultados. Demonstrou-se o papel da biblioteca e do bibliotecário aos objetivos de Saúde em relação aos usuários. Portanto, qualidade é um aspecto gerencial que em unidades informacionais deve alcançar o uso da informação.

REFERÊNCIAS

ADRIAL, Christina Jönsson; EDGREEN, Johan. Together we shape better libraries. The Swedish Quality Handbook Project. WORLD LIBRARY AND INFORMATION CONGRESS, 70., 2004, Buenos Aires. **Proceedings**... Buenos Aires: IFLA General Conference and Council 2004, p. 1-6. Disponível em: http://archive.ifla.org/IV/ifla70/papers/152e-Adrial Edgren.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2010.

AHMAD REZA RAEISI *et al.* District Health Information System Assessment: a Case Study in Iran. **Acta Informatica Medica**, Sarajevo, v. 21, n. 1, p. 30-35, Mar. 2013. Disponível em: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3612431/pdf/AIM-21-1-8.pdf. Acesso em: 12 jun. 2013.

ALBRECHT, Karl. Qualidade da informação. **Executive Excellence**, Rio de Janeiro, n. 2, p. 12-13, 2002.

_____. Revolução nos serviços: como as empresas podem revolucionar a maneira de tratar os seus clientes. São Paulo: Pioneira, 1992.

_____. A terceira revolução da qualidade. HSM Management, São Paulo, v. 17, n. 2, p. 108-112, nov./dez. 1999.

_____. A única coisa que importa: trazendo o poder do cliente para dentro de sua empresa. São Paulo: Pioneira, 1993.

ALCARÁ, Adriana Rosecler *et al.* Fatores que influenciam o compartilhamento da informação e do conhecimento. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 14, n.1, 2009. Disponível em:

http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/721/545. Acesso em: 2 maio 2010.

ALENTEJO, Eduardo. Avaliação da qualidade e de desempenho de bibliotecas universitárias: uma proposta metodológica. In: WORKSHOP INTERNACIONAL DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO. Interfaces de pesquisa, 5., 2010, Brasília, DF, 2010. **Trabalhos apresentados**... Universidade de Brasília, Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação: 2010.

ALENTEJO, Eduardo S. Mudança de paradigma da administração de bibliotecas. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO E PESQUISA EM INFORMAÇÃO, 8., 2008, Salvador. **Anais eletrônicos**... Salvador: UFBA, 2008. Disponível em: http://www.cinform2008.ici.ufba.br/layout/padrao/azul/cinform/Documentos/Comunicações/MUDANÇAS%20DO%20PARADIGMA%20EM%20ADMINISTRAÇÃO%20DE%20BIBLIOTECAS.pdf. Acesso em: 10 ago. 2010.

_____. Conexões entre Gestão da Informação com Gestão da Qualidade em bibliotecas. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 19., 2011, Maceió. **Anais eletrônicos**... Maceió: FEBAB, 2011. Disponível em: http://www.febab.org.br/congressos/index.php/cbbd/xxiv/paper/view/320. Acesso em: 10 ago. 2011.

. Elementos de Gestão da Informação para Gestão pela Qualidade em bibliotecas: duas experiências. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 19., 2011, Maceió. Anais eletrônicos... Maceió: FEBAB, 2011. Disponível em: http://www.febab.org.br/congressos/index.php/cbbd/xxiv/paper/view/314. Acesso em: 10 ago. 2011. ALENTEJO, Eduardo da Silva; BAPTISTA, Sofia Galvão. Information Management to Implementation Quality Management in Libraries. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON QUALITATIVE AND QUANTITATIVE METHODS IN LIBRARIES, 4., 2012, Limerik. Proceedings... Limerik: ISAST, 2012. v. 2. p. 345-346. Qualidade da informação: valores sociais em perspectivas. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESOUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 12., 2011, Brasília, DF. Anais eletrônicos... ANCIB: Brasília, DF, 2011. 1 CD-ROM. p. 812-829. . Skills for health librarians in Brazil: perspectives on health quality information. In: QUALITATIVE AND QUANTITATIVE METHODS IN LIBRARIES INTERNATIONAL CONFERENCE, 5., 2013, Roma. **Proceedings...** Roma: ISAST, 2013. v. 5. p. 260-265. . A Trajetória da Gestão pela Qualidade nas Bibliotecas Brasileiras. **I&I**, Londrina, v. 17. n. 1. p. 132-165, 2012. Disponível em: http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/9508. Acesso em: 12 dez. 2012. ALENTEJO, Eduardo da Silva; LOBIN, Henning. Information Quality designed by ICT. In: INTERNATIONALES SYMPOSIUM DER INFORMATIONSWISSENSCHAFT, 13., Potsdam, 2013. Proceedings... Potsdam: Verlag Werner Hülsbusch, 2013. v. 63. p. 251-258. . From health institunalization to the rights to access health information. In: CONFERÊNCIA Y SIMPÓSIO 14 ACCESO A LA INFORMACIÓN: CIUDADANÍA. DERECHOS HUMANOS Y DEMOCRACIA., 2013, Santiago do Chile. **Proceedings...**:

ALENTEJO, Eduardo da Silva; CORREA, Ana Márcia Rodrigues. The social nature of the World Digital Library: digital heritage for social memory representation. In: QUALITATIVE AND QUANTITATIVE METHODS IN LIBRARIES INTERNATIONAL CONFERENCE, 5., 2013, Rome. **Proceedings...** Rome: ISAST, 2013. v. 5. p. 261-267.

Santiago do Chile: Ed. de la Universidad Santiago del Chile, 2013. v. 4.

ALENTEJO, Eduardo da Silva.; GOTTSCHALG-DUQUE, Cláudio. Contributions from Multimodality for a Customer Service Support: the Virtual Health Library Strategy. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON QUALITATIVE AND QUANTITATIVE METHODS IN LIBRARIES, 4.,, 2012, Limerik. **Proceedings**... ISAST QQLM 2012. Limerik: ISAST, 2012. v. 2. p. 132-133.

ALENTEJO, Eduardo da Silva; LOBIN, Henning; BAPTISTA, Sofia Galvão. Health Information Quality Management System: Academics Health Libraries Perspectives. In: QUALITATIVE AND QUANTITATIVE METHODS IN LIBRARIES INTERNATIONAL CONFERENCE, 5., 2013, Rome. **Proceedings** Rome: ISAST, 2013. v. 5. p. 115-118.

ALENTEJO, Eduardo Silva; SANTOS, Andrea Vieira. A organização interdisciplinar da ciência da informação no Brasil: perspectivas dos programas de pós-graduação. **Ponto de Acesso**, Salvador, v. 5, n. 1, p. 27-50, abr. 2011.

ALLEN, Laurie *et al*. Analyzing the MISO Data: Broader Perspectives on Library and Computing Trends. **Evidence Based Library and Information Practice**, Edmonton, v. 8, n. 2, p. 130-138, 2013. Disponível em:

http://ejournals.library.ualberta.ca/index.php/EBLIP/article/view/19564/15242. Acesso em: 28 jun. 2013.

ALMEIDA, Andreia da Silva. Os Sistemas de Gestão da Informação nos Hospitais Públicos Portugueses. **ACTAS BAD,** Lisboa, n. 11, 2012. Disponível em:

http://www.bad.pt/publicacoes/index.php/congressosbad/article/view/334. Acesso em: 14 jan. 2013.

ALMEIDA JUNIOR, Oswaldo Francisco de. Mediação da informação: ampliando o conceito de disseminação. In: VALENTIM, M. P. (Org.) **Gestão da informação e do conhecimento no âmbito da ciência da informação**. São Paulo: Polis, 2008 p. 18-32.

ALVES, Zélia Mana Mendes Biasoli; SILVA, Maria Helena G. F. Dias da. Análise qualitativa de dados de entrevista: uma proposta. **Paidéia**, Ribeirão Preto, n. 2, fev./jul. 1992. http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-863X1992000200007&script=sci_arttext. Acesso em: 12 maio 2013.

AMBONI, Narcisa de Fátima. Qualidade em serviços: uma proposta para avaliação de serviços das bibliotecas universitárias federais brasileiras. **RevIU**, São Paulo, v. 2, n. 1, 2010. http://www.siglinux.nce.ufrj.br/~gtbib/site/wp-content/uploads/2009/07/qualidade-em-servicos.pdf. Acesso em: 3 jan. 2011.

ALVES, Tarciso. Como a busca da qualidade em produtos evoluiu para o conceito da Excelência em Gestão, a partir de uma visão sistêmica do negócio. In: FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE. **15 anos da Qualidade no Brasil**. [São Paulo], 2006. p. 6-15. Disponível em: http://www.fnq.org.br/download/classe_mundial/15anos.pdf. Acesso em: 8 jan. 2011.

AMBRE, John *et al.* **Working Draft White Paper**: Criteria for Assessing the Quality of Health Information on the Internet. Medical Library Association: Chicago, 1997.

ANDRADE, Maria Teresinha Dias de *et al*. Mudanças e inovações: novo modelo de organização e gestão de biblioteca acadêmica. **Revista Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 27, n. 3, p. 311-318, set./dez. 1998. Disponível em: http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/314/280. Acesso em: 9 jun. 2011.

ANDRADE, Marcos Vinícius Mendonça. **Gestão da qualidade em bibliotecas universitárias**: indicadores de desempenho e padrões de qualidade. 2004, 115 f. Dissertação (Mestrado em Sistemas de Gestão)— Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2004.

ARECO, Angela Maria Barreto. Qualidade Total: a nova aspiração bibliotecária. In: CONGRESSO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO E CIÊNCIA DA

INFORMAÇÃO E ENCONTRO NACIONAL EM INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO JURÍDICA, 4., 1992, São Paulo. **Anais**... São Paulo: APB, 1992. p. 98-103.

ARNAL, Dídac Margaix. **Informe APEI**, Gijón, v. 1, 2008. Disponível em: http://ria.asturias.es/RIA/bitstream/123456789/21/1/informe%20apei.pdf. Acesso em: 20 dez. 2011.

ARRUDA, Maria Izabel Moreira. Biblioteconomia ou Ciência da Informação? In: BORGES, Maria Manuel; CASADO, Elias Sanz (Coord.). A Ciência da Informação criadora do conhecimento. Coimbra: Ed. Da Universidade de Coimbra, 2009. p. 31-40.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 9001:2000**: Sistemas de gestão da qualidade – requisitos. Rio de Janeiro, 2008.

_____. **NBR ISO 9004**: Sistemas de gestão da qualidade – diretrizes para melhorias de desempenho. Rio de Janeiro, 2000.

_____. **NBR ISO/IEC 27001**: Tecnologia da informação — Técnicas de segurança — Sistemas de gestão de segurança da informação — Requisitos. Rio de Janeiro, 2006.

AZEVEDO, Alexander Willian; BERAQUET, Vera Silvia. Formação e competência informacional do bibliotecário médico brasileiro. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v.7, n. 2, p. 199-218, jan./jun. 2010. Disponível em: http://www.sbu.unicamp.br/seer/ojs/index.php/sbu_rci/article/viewFile/448/306. Acesso em 1 set. 2011.

BAILEY, Christopher; PANG TIKKI. Health information for all by 2015? **The Lancet**, London, v. 364, n. 9530, p. 223-224, 2004.

BANAKOUCHE, Rabah; SANTAMARIA, Luís Sosa. **Qualidade cabocla**. Brasília, DF: Editora UnB, 1997.

BAPTISTA, Ivani. Diagnóstico do nível de satisfação do cliente da biblioteca central da Universidade Estadual de Maringá com vistas à qualidade. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 11., 2000, Florianópolis. **Anais**... Florianópolis: UFSC, 2000. Disponível em: http://snbu.bvs.br/snbu2000/docs/pt/doc/poster014.doc>. Acesso 4 out. 2004.

_____. **Qualidade & Unidades de informação**: uma parceria em busca de melhoria. 1995, 133 f. Dissertação (Mestrado em Biblioteconomia)–Faculdade de Biblioteconomia, PUCCAMP, Campinas, 1995.

BAPTISTA, Sofia Galvão; CUNHA, Murilo Bastos da. Estudo de usuários: visão global dos métodos de coleta de dados. **Perspectivas da Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 12, n. 2, p. 168-184, maio/ago. 2007. Disponível em:

http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/48/89. Acesso em: 2 jun. 2010.

BARBALHO, Célia Regina Simonetti. Gestão pela qualidade: referencial teórico. **Transinformação**, Campinas, v. 8, n. 3, p. 97-120, set./dez. 1996.

_____. Padrão de conformidade para Unidades de Informação: apresentação do modelo inglês. **Informação & Informação**, Londrina, v. 2, n. 2, p. 47-54, jul./dez. 1997.

BARBALHO, Célia Regina Simonetti; BERAQUET, Vera Silvia Marão. **Planejamento estratégico para unidades de informação**. São Paulo: Polis, 1995.

BARBÊDO, Simone Angélica Del-Ducca. **Sistema de Gestão da Qualidade em serviços**: estudo de caso em uma biblioteca universitária. 2004. 134 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção)-Universidade Federal de Itajubá, Itajubá, 2004.

BARBÊDO, S. A. D. D.; MARCELINO, S. C.; RIBEIRO, M. L. Resultado do programa de avaliação de desempenho da qualidade do serviço de informação e documentação (SID). In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 15., 2008, São Paulo. **Anais eletrônicos**... São Paulo: CRUESP, 2008. Disponível em:

http://www.sbu.unicamp.br/snbu2008/anais/site/pdfs/2697.pdf>. Acesso em: 5 maio 2011.

BARBÊDO, Simone Angélica Del-Ducca; VERGUEIRO, W. C. S. La disponibilidad de productos y servicios ofrecidos por la biblioteca por los medios electrónicos, considerando los aspectos de la calidad. In: CONGRESO IBEROAMERICANO DE BIBLIOTECOLOGIA, 2007, 2., Buenos Aires. Anais... Buenos Aires: Asociación de Bibliotecarios Graduados de la República Argentina, 2007.

BARBOSA, Ricardo Rodrigues. Gestão da informação e do conhecimento: origens, polêmicas e perspectivas. **I&I**, Londrina, v. 13, n. especial, p. 1-25, 2008.

BARNEY, J. B. Types of competition and the theory of strategy: toward an integrative framework. **Academy of Management Review**, Birmingham, v. 11, n. 4, p. 791-800, Oct. 1987.

BARRETO, Aldo Albuquerque. O Mercado de informação no Brasil. **I&i**, Londrina, v. 5, n. 1, p. 25-34, jan./jun. 2000. Disponível em:

http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/viewFile/1659/1411. Acesso em: 14 maio 2011.

BEAL, A. Gestão estratégica da informação. São Paulo: Atlas, 2004.

BEHR, Ariel; MORO, Eliane Lourdes da Silva; ESTABEL, Lizandra Brasil. Uma proposta de atendimento às necessidades de informação dos usuários da biblioteca escolar por meio do benchmarking e do sensemaking. **Informação & Informação**, Londrina, v. 15, n. 1, p. 37-54, jan./jun. 2010. Disponível em:

http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/4350/5877. Acesso em: 3 abr. 2011.

BELLUZZO, Regina Célia Baptista; MACEDO, Neusa Dias de. A gestão da qualidade em serviços de informação: contribuição para uma base teórica. **Revista Ciência da Informação**, Brasília, v. 22, n. 2, p. 124-32, maio/ago. 1993. Disponível em:

http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/viewFile/1179/823. Acesso em: 5 maio 2011.

BERAQUET, Valéria Silvia Marão *et al.* Bibliotecário clínico no Brasil: em busca de fundamentos para uma prática reflexiva. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM

CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 8., 2007, Salvador. **Anais eletrônicos**... Salvador: ANCIB, 2007. Disponível em: http://www.ancib.org.br/media/dissertacao/GT6--253.pdf>. Acesso em: 1 jun. 2011.

BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE. **Modelo da Biblioteca Virtual em Saúde**. São Paulo: BIREME, 2010. Disponível em:

bvsmodelo.bvsalud.org/php/index.php?lang=pt. Acesso em: 14 abr. 2010.

BIBLIOTHEK & INFORMATION DEUTSCHLAND. BI-International für internationalen Fachaustausch. Berlin, 2008. Disponível em: http://www.bi-international.de/english. Acesso em: 10 maio 2012.

BOCHNER, Rosany *et al.* Qualidade da informação: a importância do dado primário, o princípio de tudo. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, João Pessoa, v. 4, n. 1, 2011. Disponível em:

http://inseer.ibict.br/ancib/index.php/tpbci/article/view/58/95. Acesso em: 2 maio 2012.

BOHMERWALD, Paula. Uma proposta metodológica para avaliação de bibliotecas digitais: usabilidade e comportamento de busca por informação na Biblioteca Digital da PUC-Minas. **Revista Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 34, n. 1, p. 95-103, jan./abr. 2005. Disponível em:

http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/viewPDFInterstitial/629/562. Acesso em: 9 jan. 2010.

BORGMAN, Christine L. A premissa e a promessa de uma infraestrutura global de Informação. **Revista de Biblioteconomia de Brasília**, Brasília, DF, v. 25, n. 1, p. 91 - 126 jan/jun 2001. Disponível em: http://www.brapci.ufpr.br/download.php?dd0=12265. Acesso em: 11 set. 2010.

BOYD; J. L.; FULK, Janet. Executive scanning and perceived uncertainty: a multidimensional model. **Journal of Management**, London, v. 22, n. 1, p. 1-22, Feb. 1996.

BRASIL. Lei n°. 8.080, de 19 de setembro de 1990. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 20 set. 1990. Seção 1, p. 18055-18059. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/lei8080.pdf Acesso em: 1 jul. 2011.

BRASIL. Lei 10.861, de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/Lei/L10.861.htm. Acesso em: 25 nov. 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Cartilha Entendendo o SUS**. Brasília, DF: 2011. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/cartilha_entendendo_o_sus_2007.pdf. Acesso em: 10 set. 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Relatório do seminário** nacional de comunicação, informação e informática em saúde para o exercício do controle social. Brasília, DF: Editora do Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Informação e Informática em Saúde**: Proposta Versão 2.0 (Inclui deliberações da 12ª. Conferência Nacional de Saúde). Brasília, DF: Secretaria Executiva do Departamento de Informação e Informática do SUS, 2004.

BREWER, David; NASH, Michael; LIST, William. **Exploiting an Integrated Management Model**. [S.l.]: Gamma Secure Systems Limited, Wm. List & Co. 2005 Disponível em: http://www.gammassl.co.uk/topics/ics/MSExploitation.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2011.

BRITO; Gisele Ferreira de; VERGUEIRO, Waldomiro de Castro Santos. Avaliação da Qualidade Orientada ao Usuário: estudo de caso em biblioteca acadêmica utilizando o método SERVQUAL. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 19., 2011, Maceió. **Anais eletrônicos**... Maceió: FEBAB, 2011. Disponível em: http://eprints.rclis.org/16033/1/329-2573-1-PB.pdf>. Acesso em: 12 maio 2012.

BROPHY, Peter; WYNNE, Peter M. **Management Information Systems and Performance Measurement for the Electronic Library**: eLib Supporting Study (MIEL2), Final Report. University of Central Lancashire: Lancashire, 1997.

BROOKES, Bertram C. The foundations of Information Science: Part I, Philosophical aspects. **Journal of Information Science**, [New York], n. 2, p. 125-133, 1980.

BRYANT, Bonita. The Organizational Structure of Collection Development. **Library Resources and Technical Services**, Chicago, v. 31, n. 2, p. 111-122, Apr./Jun. 1987.

BUCKLAND, Michael K. Library services in theory and context. New York: Pergamon, 1983.

BUMP, Jesse B. **The Long Road to Universal Health Coverage**: Acentury of lessons for development strategy. Seattle: Path, 2010.

BURGESS, Mikhaila S. E.; GRAY, W. Alex; FIDDIAN, Nick J. Quality Measures and the Information Consumer. In: LATIF AL-HAKIM (Org.). **Challenges of Managing Information Quality in Services Organizations**. Hershey: Idea Group Publishing, 2007. Cap. 10, p. 213-242.

BUSS, Paulo Marchiori. Promoção da saúde e qualidade de vida. **Revista Ciência da saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 1, p. 163-177. 2000. Disponível em: http://www.scielosp.org/pdf/csc/v5n1/7087.pdf>. Acesso em: 4 set. 2011.

BUSTELO-RUESTA, Carlota ¿Sistemas de gestión de información y documentación certificados? **Anuario Think EPI**, Barcelona, p. 129-131, 2009.

CAHN, Marjorie A. *et al.* The Partners in Information Access for the Public Health Workforce: a Collaboration to improve and protect the public's health, 1995–2006. **Journal of Medical Library Association**, Chicago, v. 95, n. 3, Jul. 2007.

CALAZANS, Angélica Toffano Seidel. **Construção de um modelo para avaliar a qualidade da informação estratégica**. 2008a. 234 f. Tese (Doutorado em Ciência da

Informação)- Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Ciência da Informação, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2008.

Qualidade na informação: conceitos e aplicações. **Transinformação**, Campinas, SP, v. 20, n. 1, p. 29-45, jan./abr. 2008b. Disponível em: http://periodicos.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/transinfo/article/view/539/519. Acesso em: 22 abr. 2010.

CALAZANS, Angélica Toffano Seidel; COSTA; Sely Maria de Souza. Modelo de avaliação da qualidade da informação estratégica bancária. **Revista Ciência da Informação**, v. 38, n. 3, p. 21-39, set./dez. 2009. Disponível em:

http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/viewPDFInterstitial/1144/1336. Acesso em: 15 dez. 2010.

CALVERT, Philip James. **Assessing the Effectiveness and Quality of Libraries**. 2008. 267 f. Tese (Doutorado em Filosofia em Sistemas de Informação)- Victoria University of Wellington, Wellington, 2008.

CÂNDIDO, C. A; VALENTIM, M. L; CONTANI, M. L. Gestão estratégica da informação: semiótica aplicada ao processo de tomada de decisão. **DataGramaZero**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 3, jun. 2005. Disponível em: < http://www.dgz.org.br/jun05/F_I_art.htm>. Acesso em: 22 jul. 2010.

CAÑEDO ANDALIA, R. Del bibliotecario clínico al informacionista: de la gerencia de información a la gestión del conocimiento. **ACIMED**; La Ciudad de La Havana, v. 10, n. 3, Mayo/Jun. 2002. Disponível em:

<a href="mailto:/scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352002000300006&lng=pt&nrm=iso&tlng=es>. Acesso em: 10 ago. 2008.

CAPURRO, Rafael. Epistemologia da Ciência da Informação. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, Belo Horizonte, 5., 2003. **Anais**... Belo Horizonte: UFMG, nov. 2003.

CARIBÉ, R. C. V. A aplicação do desenvolvimento e gerenciamento de coleções na construção de repositórios institucionais. **Informação & Sociedade**, João Pessoa, v. 18, p. 25-40, 2008. Disponível em:

http://www.ies.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/viewFile/1010/2136. Acesso em: 5 ago. 2010.

CARPINETTI, Luiz Cesar Ribeiro. **Gestão da Qualidade**: Conceitos e Técnicas – 2. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

CARR, Nicholas. Será que TI é tudo? São Paulo: Ed. Gente, 2009.

CARVALHO, André de Oliveira; EDUARDO, Maria Bernadete de Paula. **Sistemas de informação em saúde para municípios**. São Paulo: Instituto para o Desenvolvimento da Saúde, 1998.

CARVALHO, Maria Carmen Romcy de. Estabelecimento de padrões para bibliotecas universitárias. Brasília, DF: UFC, 1981.

CASTRO, Regina C. Figueiredo. Impacto da Internet no fluxo da comunicação científica em saúde. **Revista Saúde Pública**, São Paulo, 40, n. especial, p. 57-63, 2006.

CELERE, Milena; PIRANI, Rodrigo Brunelli. Indicadores de desempenho: relato de experiência da Biblioteca da Faculdade de Direito da USP, campus de Ribeirão Preto. **Revista Biblioteca Universitária**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 81-90, jan./jun. 2011. Disponível em: http://www.bu.ufmg.br/rbu/index.php/localhost/article/viewFile/21/17. Acesso em: 15 set. 2011.

CHARTERED INSTITUTE OF LIBRARY AND INFORMATION PROFESSIONALS. Information literacy: A definition. London, 2011. Disponível em: http://www.cilip.org.uk/professionalguidance/informationliteracy/definition>. Acesso em: 10 maio 2011.

CHENOT, Jean-François. Undergraduate medical education in Germany. **GMS Z Med Ausbild**; Erlangen; 7, Doc02, 2009. Disponível em: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2716556. Acesso em: 14 jun. 2012.

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração**: teoria, processo e prática. 4. ed. São Paulo: Campus, 2006.

CHOO, ChunWei. **Gestão da informação para a organização inteligente**: a arte de explorar o meio ambiente. Lisboa: Editorial Caminhos, 2003.

CHURCHMAN, C. West. Introdução à Teoria dos Sistemas. Petrópolis: Vozes, 1971.

COGDILL, Keith; ABELS, Eileen G.; ZACH, Lisi. The Value of Library and Information Services in Hospitals and Academic Health Sciences Centers. Medical Library Association: Chicago, 2002. Disponível em:

http://www.mlanet.org/pdf/research/value_study_final_report.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2012.

COLLEN, Morris. F. HIS concepts, goals and objectives. In: BAKKER, A. R. *et al.* (Ed.). **Towards new hospital information systems**. North Holland: Elsevier Science Publishers, 1988. p. 12-26.

COLTRO, Alex. A Gestão da Qualidade Total e suas influências na competitividade empresarial. São Paulo, **Cadernos de Pesquisas em Administração**, v. 1, n. 2, 1996. p. 1-7.

COSATE, Tatiana Moraes. Informação e relação de consumo. **Jus Navigandi**, Teresina, ano 14, n. 2136, maio 2009. Disponível em: http://jus.uol.com.br/revista/texto/12766>. Acesso em: 29 jun. 2011.

CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA DE SÃO PAULO. **Manual de princípios éticos para sites de medicina e Saúde na Internet**. São Paulo, 2001. Disponível em: http://www.cremesp.org.br/?siteAcao=PublicacoesConteudoSumario&id=26. Acesso em: 14 abr. 2013.

COOK, C.; HEALTH, F. M. User's perceptions of library service quality: a Libqual+qualitative study. **Library Trends**, Baltimore, v. 49, n. 4, p. 548-583.

COONEY, J. P. Qual o real valor da informação? **Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG**, Belo Horizonte, v. 20, n. 2, p. 176-190, 1991.

CORDEIRO, Antônio *et al*. Governo eletrônico e redes sociais: informação, participação e interação. **RECIIS**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 2, 2012. Disponível em: http://www.reciis.cict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/604/1035. Acesso em: 27 jun. 2012.

CORRALL, Sheila. **Strategic planning for library and information services**. London: Aslib, 1994.

CORREA, Maria Valéria Costa. **Que controle social? Os conselhos de saúde como instrumento**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2000.

CORRÊA, Paulo Arthur Moret. **Qualidade total, da visão à sistematização**. Rio de Janeiro: Imagem, 1993.

CRESTANA, Silvio. Internacionalização da Inovação Brasileira. In: CONFERÊNCIA NACIONAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO, 4., 2010, Brasília, DF. **Relatórios**... Brasília, DF: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2010. p. 71-78.

CULLEN, Rowena; ESSON, Rachel.†Assessing the impact of information services in the health sector. **Health Information & Libraries Journal**, London, v. 24, n. 1, p. 1-3, 2007.

CUNHA, Murilo Bastos da. Das bibliotecas convencionais às digitais: diferenças e convergências. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 13, p. 2-17, 2008. Disponível em:

http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/search/advancedResults. Acesso em: 10 abr. 2010.

Construindo o futuro: a biblioteca universitária brasileira em 2010. **Revista Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 29, n. 1, p. 71-89, jan./abr. 2000. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ci/v29n1/v29n1a8.pdf>. Acesso em: 1 jan. 2009.

DAHLGAARD, Jeans; KRISTENSEN, Kai; KANJI, Gopal K. **The quality Journey**. Abringdon: Carfax, 1994.

DANTON, J. Periam. **The Dimensions of Comparative Librarianship**. Chicago: American Library Association, 1973.

DAVENPORT, T. H. Melhorando o desempenho da empresa. In: _____. **Dominando a gestão da informação**. Porto Alegre: Bookman, 2004. p. 14-20

DAVENPORT, Thomas H. **Ecologia da informação**: porque só a tecnologia da informação não basta para o sucesso na era da informação. São Paulo: Futura, 1998.

DAVENPORT, Thomas H.; PRUSAK, Laurence. **Conhecimento empresarial**: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual: método e aplicações práticas. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1998.

DAVIDOFF, F.; FLORANCE, V. The informationist: a new health profession? **Annals of Internal Medicine**, [Boston], v. 132, n. 12, p. 996-998, 2000.

DEAN-THROCKMORTON, Jeannette. State Medical Libraries. **Bulletin of the Medical Library Association**, Chicago, v. 43, n. 2, p. 199-202, Apr. 1955. Disponível em: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC199848/>. Acesso em: 14 abr. 2013.

DETLEFSEN, Ellen Gay. Education for Health Sciences/Biomedical Librarianship: Past, Present, Future. **Bulletin of Medical Library Association**, Chicago, v. 74, n. 2, 1986.

DEPARTMENT OF HEALTH & HUMAN SERVICES. **Grants/Funding**. Washington, DC, 2011. Disponível em: http://www.hhs.gov/grants/>. Acesso em: 2 set. 2011.

DISCERN Project. University of Oxford, NHS Executive Research and Development Programme: Oxford, 2004. Disponível em: http://www.discern.org.uk. Acesso em: 3 abr. 2010.

DRUCKER, Peter. **Administrando em tempos de grandes mudanças**. São Paulo: Pioneira; Publifolha, 1999.

. The effective executive. New York: Harper Collins Publishers, 1993.
. Managing for the Future. Oxford: Butterworth-Heinemann, 1992.
. A quarta revolução da informação. Exame , Rio de Janeiro, 1998. Disponível em: http://www.perspectivas.com.br/tec1.htm . Acesso em: 20 abr. 2007.

DUFFIN, J. **History of Medicine**: A Scandalously Short Introduction. Toronto: University of Toronto Press, 1999.

EDGAR, Willian. B. Questioning LibQUAL+TM: Expanding its Assessment of Academic Library Effectiveness. **Portal: Libraries and the Academy**, Baltimore, v. 6, n. 4, p. 445-465, 2006.

EDGREEN, Johan *et al.* **Quality handbook, performance indicators for library activities**. Stockholm: The Swedish Library Association's Special Group for Quality Management and Statistics, 2005. Disponível em: http://www.biblioteksforeningen.org/. Acesso em: 10 ago. 2010.

ELIAS, Flávia Silva; SOUSA, Luis. Indicadores para monitoramento de pesquisa em saúde no Brasil. **Revista Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 35, n. 3, p. 218-226, set./dez. 2006. Disponível em: http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/viewFile/757/629. Acesso em: 2 jul. 2011.

EPPLER, Martin J.; WITTIG, Dörte. Conceptualizing Information Quality: A Review of Information Quality Frameworks from the Last Ten Years. In: CONFERENCE ON INFORMATION QUALITY. 83., 2000, Cambridge. **Proceedings**... MIT: Cambridge, 2000. p. 83-96. Disponível em:

http://mitiq.mit.edu/iciq/Documents/IQ%20Conference%202000/Papers/ConceptIQaReviewofIQFramework.pdf. Acesso em: 2 ago. 2010.

EUROPEAN ASSOCIATION OF HEALTH INFORMATION AND LIBRARIES. Amsterdam, 2008. Disponível em: http://www.eahil.net/. Acesso em: 10 fev. 2010.

EUROPEAN FEDERATION FOR MEDICAL INFORMATICS. Geneva, [2012]. Disponível em: http://www.imia-medinfo.org/new2/node/156>. Acesso em: 12 dez. 2012.

EUROPEAN OBSERVATORY ON HEALTH CARE SYSTEMS. **Health Care Systems in Transition**: Germany. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2000. Disponível em: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0010/80776/E68952.pdf. Acesso em: 2 jul. 2011.

EVANS, J. R.; LINDSAY, W. M. The management and control of quality. 6. ed. Cincinnati: Thomson Learning, 2005.

EYSENBACH, Gunther *et al.* Empirical Studies Assessing the Quality of Health Information for Consumers on the World Wide Web. **Journal of the American Medical Association**, Chicago, v. 287, n. 20, p. 2691-2700, 2002.

EYSENBACH, Gunther; DIEPGEN, Thomas L. Towards quality management of medical information on the internet: evaluation, labeling, and filtering of information. **British Medical Journal**, London, n. 317, p. 1496-1502, 1998. Disponível em: http://www.bmj.com/content/317/7171/1496.full. Acesso em: 2 mar. 2012.

EYSENBACH, Gunther; KÖHLER, Christian. How do consumers search for and appraise health information on the World Wide Web? Qualitative study using focus groups, usability tests, and in-depth interviews. **British Medical Journal**, London, 324, p. 573-577, 2002. Disponível em: http://www.bmj.com/content/324/7337/573.full. Acesso em: 2 mar. 2012.

FADEL, Bárbara *et al.* Gestão, mediação e uso da informação. In: VALENTIM, Marta (Org.). **Gestão, mediação e uso da informação**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. p. 13-32.

FERREIRA, Lusimar Silva. **Bibliotecas universitárias brasileiras**: análise de estruturas centralizadas e descentralizadas. São Paulo: Pioneira, 1980.

FERREIRA, Sueli Mara; PITHAN, Denise Nunes. Usability of digital libraries: a study based on the areas of information science and human-computer-interaction. **OCLC Systems&Services: International digital library perspectives**, [S.l.], v. 21, n. 4, p. 311-323, 2005. Disponível em: http://www.informatik.uni-trier.de/~ley/db/journals/oclc/oclc21.html>. Acesso em: 5 ago. 2011.

FIDEL, H. Human Information Interaction. MIT Press: London, 2012.

FIGUEIREDO, Nice Menezes de. **Avaliação de coleções e estudo de usuários**. Brasília, DF: Associação dos Bibliotecários do Distrito Federal, 1979.

FILIZOLA, Paula. **Governo vai abrir 11,4 mil vagas e levar mais médicos ao interior**. Ministério da Educação:. Brasília, DF, jul. 2013. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=18878:governo-vai-abrir-114-mil-vagas-e-levar-mais-medicos-ao-interior-&catid=212. Acesso em: 11 jul. 2013.

FORSMAN, Rick B. Commitment to knowledge: Design of a New Academic Health Sciences Library. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE, 9., 2005. Salvador. **Anais** ... BVS: São Paulo, 2005. Disponível em: http://www.icml9.org/program/track1/public/documents/Rick%20Forsman-115046.pdf. Acesso em: 2 jun. 2011.

FOUCAULT, Michel. A ordem do discurso. 20. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2010.

FREDENBURG, A. M. Quality assurance: establishing a program for special libraries. **Special Libraries**, [S.l], v. 79, n. 4, p. 277-284, Fall 1988. Disponível em: http://www.sla.org/speciallibraries/ISSN00386723V79N4.PDF>. Acesso em: 4 jul. 2010.

FREITAS, André Luís Policani; BOLSANELLO, Franz Marx Carvalho; VIANA, Nathália Ribeiro Nunes Gomes. Avaliação da qualidade de serviços de uma biblioteca universitária: um estudo de caso utilizando o modelo Servqual. **Revista Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 37, n. 3, p. 88-102, set./dez. 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ci/v37n3/v37n3a07.pdf. Acesso em: 13 maio 2010.

FUJISAWA, Rie; LAFORTUNE, Gaetan. The remuneration of general practitioners and specialists in 14 OECD countries: what are the factors influencing variations across countries? **Organisation for Economic Co-operation and Development**: Health Working Papers. Paris, n. 5, p. 2-57, 2008. Disponível em: http://www.oecd.org/dataoecd/51/48/41925333.pdf. Acesso em: 12 maio 2012.

GALVIN, Brian. **The future of health information**. In: WORLD LIBRARY AND INFORMATION CONGRESS, 78th, 11-17 August 2012, Helsinki. **Call for Papers** ...; Helsinki: Health and Biosciences Libraries Section, 2012. Disponível em: http://www.ifla.org/events/2012-satellite-session-health-and-biosciences-libraries-section. Acesso em: 12 maio 2012.

GALVÃO, Maria Cristiane Barbosa; LEITE, Renata Antunes de Figueiredo. Do bibliotecário médico ao informacionista: traços semânticos de seus perfis e competências. **Transinformação**, Campinas, v. 20, n. 2, p. 181-91, maio/ago.2008. Disponível em: http://periodicos.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/transinfo/article/view/534/514. Acesso em: 12 fev. 2012.

GAMARSKI, Ricardo; MOTA, Eduardo. Sistemas de Informação em Vigilância Sanitária no Brasil: Evolução no período de 2000 a 2005. **RECIIS**, Rio de Janeiro, v.4, n.2, p.33-42, jun. 2010.

GE, Mouzhi; HELFERT, Markus. A Review of Information Quality Research in Information System and Decision Making. Sidney: IADIS, 2007.

GERMAN MEDICAL ASSOCIATION. **The healthcare system in Germany**. Berlin, 2011. Disponível em: http://www.bundesaerztekammer.de/page.asp?his=4.357>. Acesso em: 14 abr. 2012.

GIOVANELLA, Ligia. A atenção primária à saúde nos países da União Européia: configurações e reformas organizacionais na década de 1990. **Cadernos Saúde Pública**, Rio

- de Janeiro, v. 22, n. 5, p. 951-963, maio 2006. Disponível em: http://www.scielosp.org/pdf/csp/v22n5/08.pdf>. Acesso em: 19 jul. 2011.
- GONÇALVES, M. A. **Streams, Structures, Spaces, Scenarios, and Societies (5S)**: A Formal Digital Library Framework and Its Applications. Blackburg, VI: Faculty of the Virginia Polytechnic, Institute and State University, 2004.
- GONÇALVES, Marcos André; Fox, Edward A.; WATSON, Layne T; KIPP, Neill A. **Streams, Structures, Spaces, Scenarios, Societies (5S)**: A Formal Model for Digital Libraries. Virginia Tech Department of Computer Science Technical Report TR-01-12, July, 2001. Disponível em: http://www.dlib.vt.edu/projects/5S-Model/5s6.pdf. Acesso em: 8 jun. 2010.
- GONZÁLEZ-PACANOWSKI, Toni; MEDINA-AGUERREBERE, Pablo. Sistemas de usuario en la gestión online de contenidos biomédicos. **El Profesional de la Información**, Barcelona, v. 19, n. 3, p. 260-268, Mayo/Jun. 2010.
- GOULDING, Anne. Information: Commodity or Social Good. **Journal of Librarianship and Information Science**, London, v. 33, n. 1, p. 1-4, Mar. 2001.
- GRANT, S. **Information literacy and consumer health**. White Paper prepared from UNESCO, the U.S. National Commission on Libraries and Information Science, National Forum on Information Literacy, for use at the Information Literacy meeting of Experts, Prague, The Czech Republic, 2002.
- GUIA BVS: qualidade das fontes de informação. São Paulo: BIREME, 2010. Disponível em: http://guiabvs2011.bvsalud.org/operacao-da-bvs/redes-de-conteudos/qualidade-das-fontes-de-informacao/. Acesso em: 4 out. 2010.
- GUIMARÃES, Antônio Guilherme Rocha; CADENGUE, Mirtysiula. A interferência da biblioteconomia clínica para o desenvolvimento da saúde. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, SP, v. 9, n. 1, p. 150-165, jul./dez. 2011. Disponível em:
- http://www.sbu.unicamp.br/seer/ojs/index.php/sbu_rci/article/viewFile/509/pdf_13. Acesso em: 3 ago. 2011.
- GUIMARÃES, Maria Cristina S. *et al.* Indicadores de desempenho de bibliotecas no campo da saúde: um estudo piloto na FIOCRUZ. **Revista Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 35, n. 3, p. 248-254, set./dez. 2006. Disponível em:
- http://www.scielo.br/pdf/ci/v35n3/v35n3a24.pdf. Acesso em: 10 ago. 2012.
- GUIMARÃES, Reinaldo. Bases para uma política nacional de ciência, tecnologia e inovação em saúde. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, p. 375-387, abr./jun. 2004. Disponível em: http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/viewFile/757/629. Acesso em: 1 jul. 2012.
- GUARNIERI, A. C. Promoções comunitárias da biblioteca. In: ASSEMBLÉIA DAS COMISSÕES PERMANENTES DA FEBAB, 4., 12-18 ago. 1978, São Paulo. **Anais**... São Paulo: FEBAB, 1978. v.2, p. 288-323.

HANGWI TANG; HWEE KWOON NG, Jennifer. Googling for a diagnosis—use of Google as a diagnostic aid: internet based study. **BMJ**, London, 2006; n. 333, p. 1143, Nov. 2006. Disponível em: http://www.bmj.com/content/333/7579/1143>. Acesso em: 14 jan. 2012.

HAUX, Reinhold. Health information systems: past, present, future. **International Journal of Medical Informatics**, 75, 2006, p. 268-281. Disponível em: http://download.journals.elsevierhealth.com/pdfs/journals/1386-5056/PIIS1386505605001590.pdf. Acesso em: 4 maio, 2012.

HEALTH ON THE NET FOUNDATION. Genebra, 1995. Disponível em http://www.hon.ch. Acesso em: 3 abr. 2010.

HERNON, Peter; ALTMAN, Ellen. **Service quality in academic libraries**. New York: Greenwood Publishing Group, 1996.

HOLLAND, M.; PRICE, A. Looking at the information resources available for paramedic practice. **Journal of Paramedic Practice**, London, v. 5, n. 5, p. 279-284, 2013. Disponível em: http://www.paramedicpractice.com/cgi-bin/go.pl/library/article.cgi?uid=98356;article=pp 5 279 284>. Acesso em: 4 maio 2013.

HOLLANDER, Sue. Consumer Health Information partnerships: the Health Science Libraryand multitype library system. **Bulletin of the Medical Library Association**, Chicago, v. 84, n. 2, p. 247-252, Apr. 2006. Disponível em: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC299419/?page=1. Acesso em: 28 jun. 2011.

HSIAO, W. C. What is a Health System? Why Should We Care? Boston, MA: Harvard School of Public Health, 2003.

HUANG, K.T.; LEE, Y.W.; WANG, R.Y. **Quality information and Knowledge**. New Jersey: Prentice-Hall, 1999.

HUOTARI, Maija-Leena; WILSON, T. D. Determining organizational information needs: the critical success factors approach. **Information Research**, London, v. 6, n. 3, 2001. Disponível em: http://informationr.net/ir/6-3/paper108.html >. Acesso em: 3 fev. 2011.

HUSSEIN, Mohamed. **Controle de custos**: 25 princípios para administrar estrategicamente. São Paulo: Publifolha, 2002.

INFORMAÇÃO em saúde. Apresentação: Maria Cristiane Barbosa Galvão. Roteiro e Edição: Cristiane Galvão. Ribeirão Preto: Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Departamento de Medicina Social, 2011. 1 vídeo online. Disponível em:

>. Acesso em 14 set. 2011.

INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN. Indicadores de rendimiento para servicios bibliotecarios electrónicos. **Revista Española de Documentación Científica**, Madrid, v. 28, n. 4, 2005. Disponível em:

http://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/viewFile/247/303. Acesso em: 20 ago. 2011.

INGWERSEN, Peter. Conceptions of Information Science. In: VAKKARI, P.; CRONIN, B. (Ed.) **Conceptions of library and information science:** historical, empirical and theoretical perspectives. London: Taylor Graham, 1992. p. 299-312.

INNARELLI, Humberto Celeste. **Preservação de Acervos Digitais**. Campinas: UNICAMP, 2007. Disponível em: http://www.stf.jus.br/arquivo/sijed/10.pdf>. Acesso em: 10 set. 2011.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER. Centro de Transplante de Medula Óssea do INCA chega aos 30 anos e lança rede de mapeamento genético do Redome. Rio de Janeiro, 2013. Disponível em:

. Acesso em: 8 jun. 2013.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. **ISO 9001: 2000**. Quality Management System. Geneva, 2010. Disponível em: http://www.iso.org/iso/home.htm. Acesso em: 10 dez. 2009.

_____. 11620: Information in Documents – Library Performance. Geneva, 2010. Disponível em: <a href="mailto: Acesso em: 10 dez. 2009.

ITAMI, H. Mobilizing invisible assets. Cambridge: Harvard University Press, 1987.

JENSEN, Tina Blegind. Design principles for achieving integrated healthcare information systems. **Journal of Health Informatics**, London, v. 19, n. 1, p. 28-45, 2013. Disponível em: http://jhi.sagepub.com/content/19/1/29.full.pdf+html. Acesso em 12 jun. 2013.

JULIANI, Carmem Maria Casquel Monti; CIAMPONE, Maria Helena Trench. Organização do sistema de referenda e contra-referência no contexto do Sistema Único de Saúde: a percepção de enfermeiros. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 33, n. 4, p. 323-333, dez. 1999.

KAIHARA; S. WATANABE, R. HIS scope. In: BAKKER, A. R. *et al.* (Ed.). **Towards new hospital information systems**. North Holland: Elsevier Science Publishers, 1988. p. 3-11.

KALE, R. Health information for the developing world. **BMJ**, London, n. especial, p. 309, 1994. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1136/bmj.309.6959.939. Acesso em: 12 mar. 2012.

KANDO, N. Information concepts reexamined. **International Forum of Information and Documentation**, The Hague, v. 19, v. 2, p. 20-24, Apr. 1994.

KATZ, W. A. **Introduction to reference book**: basic information sources. New York: McGraw-Hill Book, 1974.

____. **Introduction to reference service**: basic information sources. 5. ed. New York: McGraw-Hill Book, 1987.

KEYS, Thomas E. Research Libraries in Medicine. **Bulletin of the Medical Library Association**, Chicago, v. 43, n. 2, p. 207-211, Apr. 1955. Disponível em: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC199850/?page=1. Acesso em: 14 abr. 2013.

KLEINE, Rudolf. Research, Policy, and the National Health Service. **Journal of Health Politics, Policy and Law**, Chicago, v. 15, n. 3, p. 501-523, 1990.

KLISCHEWSKI, Ralf; SCHOLL, Hans J. Information Quality as a Common Ground for Key Players in e-Government Integration and Interoperability. In: HAWAII INTERNATIONAL CONFERENCE ON SYSTEM SCIENCES, 39th, Honolulu, 2006. **Proceedings** ... Honolulu: University of Hawaii at Manoa, 2006. Disponível em:

http://www.computer.org/csdl/proceedings/hicss/2006/2507/04/index.html. Acesso em: 3 mar. 2012.

KOIFMAN, Lilian. O processo de reformulação curricular de duas faculdades de Medicina no Brasil e na Argentina: uma abordagem comparativa. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, São Paulo, v. 8, n. 14, p. 113-133, fev. 2004.

KOTLER, Philip; PFOERTSCH, Waldemar. **Ingredient Branding**: Making the Invisible Visible. Berlim Heidelberg: Springer-Verlag, 2010.

KROPF BARBOSA, Tyara; SILVA ALENTEJO, Eduardo da. Perspectivas sobre la diplomacia de la salud en la BVS: análisis de la metodología DeCS. In: JORNADAS NACIONALES DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN EN CIENCIAS DE LA SALUD, 14., 2011, Cádiz. **Anais**... Sevilla: Biblioteca Virtual Del Sistema Sanitario Público de Andalucía, 2011. p. 64.

KUBIAK, Tom. An integrated approach system. **Quality Progress**, Milwaukee, v. 3, n. 10, p. 41-45, Jul. 2003. Disponível em: http://asq.org/quality-progress/2003/07/benchmarking/integrated-approach-system.pdf. Acesso em: 14 jun. 2012.

LANA, Francisco Carlos Félix *et al.* (Org.). **BVS – ENFERMAGEM**: projeto para desenvolvimento e operacionalização. Belo Horizonte: BIREME/OPS/OMS, 2006.

LANKES, R. David. The atlas of new Librarianship. Cambridge: The MIT Press, 2011.

LAU, Francis *et al.* A review on systematic reviews of health information system studies. **Journal of American Medical Informatics Association**, London, n. 17, p. 637-645, 2010.

LAUERER, M; EMMERT, M; SCHÖFFSKI, O. The Quality of the German Health-Care System in an International Comparison - A Systematic Review. **Gesundheitswesen**, Berlin, n. 1, Jan. 2013.

LE COADIC, Yves-François. A ciência da informação. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 1996.

LEHER, R. Projetos e modelos de autonomia e privatização das universidades públicas. In: GENTILI, P. (Org.). **Universidades na penumbra**: neoliberalismo e reestruturação universitária. São Paulo: Cortez/Clacso, 2001. p. 151-188.

LESCA, H.; ALMEIDA, F. C. "Administração Estratégica da Informação". **Revista de Administração da FEA/USP**, São Paulo, v.. 29, n.3, p. 66-75, jul./set. 1994.

LIMA-GONÇALVES, Ernesto. **Médicos e Ensino da Medicina no Brasil**. São Paulo: Ed. USP, 2002.

LOR, Peter Johan. **International and Comparative Librarianship**: a Thematic Approach. Ed. University of Pretoria: Pretoria, 2010.

LOWELL, Mildred Hawksworth. **Library management cases**. New Jersey: The Scarecrow Press, 1975.

LICCIARDONE, John C.; SMITH-BARBARO, Peggy; COLERIDGE, Samuel T. Use of the Internet as a Resource for Consumer Health Information: Results of the Second Osteopathic Survey of Health Care in America (OSTEOSURV-II). **Journal of the American Society For Information Science And Technology**, [Malden], v. 3, n. 4, p. 26-31, Oct./Dec. 2001.

LONGO, Rose Mary Juliano. Gestão da Qualidade: Evolução Histórica, Conceitos Básicos e Aplicação na Educação. In: GESTÃO DA QUALIDADE NA EDUCAÇÃO: EM BUSCA DA EXCELÊNCIA, 1., 9-10 nov. 1995, São Paulo. **Anais**... São Paulo: SENAC- SP, 1996. Texto para Discussão n.397. p. 7-14. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/pub/td/td 397.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2010.

LONGO, Rose Mary Juliano; VERGUEIRO, Waldomiro. Gestão da qualidade em serviços de informação do setor público: características e dificuldades para sua implantação. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 1, n. 1, p. 39-59, jul./dez. 2003. Disponível em: http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/6265/1/RDBCI-Longo.pdf>. Acesso em: 8 maio. 2009.

LOPES, A. A. Medicina Baseada em Evidências: a arte de aplicar o conhecimento científico na prática clínica. **Revista Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 46, n. 3, p. 285-288, 2000. Disponível em http://www.scielo.br/pdf/%0D/ramb/v46n3/3089.pdf. Acesso em: 1 jul. 2011.

LOPES, Ilza Leite. **Critérios de qualidade para avaliação da informação em saúde na World Wide Web**. Brasília, DF: Editora do Departamento de Ciência da Informação e Documentação da Universidade de Brasília, 2007.

LÓPEZ-GIJÓN, Javier *et al.* La calidad en las bibliotecas universitarias biomédicas según sus usuarios. **El Profesional de la Información**, Barcelona, v. 19, n. 3, p. 255-259, Mayo/Jun. 2010.

LORIGGIO, Antonio Francisco Domingues. Diagnóstico: um modelo e seus fatores críticos de sucesso. **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v. 1, n. 2, p. 1-9, jul. 1996. Disponível em: http://www.regeusp.com.br/arquivos/C02-art03.pdf>. Acesso em: 14 jan. 2013.

LOVELOCK; Christopher; WRIGHT, Lauren. **Serviços**: Marketing e Gestão. São Paulo: Editora Saraiva, 2002.

LUBISCO, Nídia Maria Lienert; VIEIRA, Sônia Chagas (Org.). **Biblioteca universitária brasileira**: instrumento para seu planejamento e gestão, visando à avaliação do seu desempenho: documento final consolidado a partir das contribuições dos Grupos de Trabalho do Seminário Avaliação da Biblioteca Universitária Brasileira. Salvador: EDUFBA, 2009. Disponível em:

http://www.repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ufba/588/3/Biblioteca%20universitaria%20brasileira.pdf>. Acesso em: 19 ago. 2011.

LUCINDA, Marco Antonio. Qualidade: fundamentos e prática. São Paulo: Brasport, 2010.

MACHADO, José Fernando. **Método estatístico**: Gestão da Qualidade para melhoria contínua. São Paulo: Editora Saraiva, 2010.

MACINTOSH-MURRAY, Anu; CHOO, Chun Wei. Information failures in health care. **Annual Review of Information Science and Technology**, Silver Spring, v. 40, p. 357-391, 2006.

MACKEY, Terry; MACKEY, Kitty. Think Quality! The Deming Approach Does Work in Libraries. **Library Journal**, [S.l.], v. 117, n. 9, p. 57-61, May 1992.

MADEIRA, Wilma. Comunicação no Brasil: o que temos e o que queremos. RECIIS, Rio de Janeiro, v.4, n.4, p.55-61, 2010, p. 55-61, nov. 2010.

MAGRILL, Rose Mary, EAST, Mona. Quantitative Approaches to Control and Evaluation. **Advances in librarianship**, New York, v. 8, p. 36-40, 1978.

MANJUNATHA, K.; SHIVALINGAIAH, D. Customer's Perception of Service Quality In Libraries. **Annals of Library and Information Studies**, Washington DC, v. 51, n. 4; p. 145-151, 2004. Disponível em:

http://nopr.niscair.res.in/bitstream/123456789/7510/1/ALIS%2051(4)%20145-151.pdf. Acesso em: 14 out. 2011.

MANO GONZÁLEZ, Marta de la. Propuesta de un sistema de evaluación para bibliotecas universitarias. **Revista Española de Documentación Científica**, Madrid, v. 21, n. 2, p. 174-197, 1998. Disponível em:

http://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/viewFile/353/600. Acesso em: 14 ago. 2011.

MARCHAND, D. Managing information quality. In: WORMELL, I. (Ed.). **Information quality**: definitions and dimensions. London: Taylor Graham, 1990. p. 7-17.

MARCHIORI, Patrícia Zeni. A ciência e a gestão da informação: compatibilidades no espaço profissional. **Revista Ciência da Informação**, Brasília, DF, v.31, n. 2, maio./ago. 2002.

MARSHALL, Joanne G., (1992). The impact of the hospital library on clinical decision making: the Rochester study. **Bulletin of Medical Library Association**, Chicago, v. 80, n. 2, 1992. Disponível em: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC225641. Acesso em: 11 jul. 2011.

MARKUSON, Barbara Evans. Automation in Libraries and Information Centers. **Annual Review of Information Science and Technology**, New York, v. 2, 1967, p. 255-309.

MARQUES, Paulo Eduardo Potyguara Coutinho; BAPTISTA, Tatiana Wargas de Faria. Tecnologia da Informação na Fundação Oswaldo Cruz. **RECIIS**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 1, p. 62-76, mar. 2012.

MARQUES JÚNIOR, Euro; ALBINO, João Pedro. Gestão do conhecimento e recursos humanos em bibliotecas universitárias brasileiras e portuguesas. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação: Nova Série**, São Paulo, v. 7, n. 1, p. 74-89, jan./jun. 2011. Disponível em: http://www.febab.org.br/rbbd/index.php/rbbd/article/view/183/198>. Acesso em: 2 set. 2011.

MARTÍNEZ-SILVEIRA, Martha Silvia *et al*. Qualidade das revisões sistemáticas brasileiras da área médica e saúde pública em periódicos nacionais. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, João Pessoa, v. 5, n. 1, jan./dez. 2012. Disponível em: http://inseer.ibict.br/ancib/index.php/tpbci/article/viewFile/79/120. Acesso em: 12 jul. 2013.

MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY - MIT. Cambridge, 2006. Disponível em: http://mitiq.mit.edu/. Acesso em: 20 abr. 2010.

MATSUKUMA, Cláudia Maria de Oliveira; HERNANDEZ, José Mauro da Costa. Escalas e métodos de análise em pesquisa de satisfação de clientes. **Revista de Negócios**, Blumenau, v. 11, n.1, p. 48 – 65, jan./mar. 2006.

McGEE, J.; PRUSAK, L. **Gerenciamento estratégico da informação**. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

MCIVER, Shirley. **Obtaining the views of users of health services about quality of information**. King's Fund Centre: London, 1993.

MEDEIROS, Ana Lígia S.; LÓPEZ ARES, Amanda Maria; GREGO, Glória Maria Teixeira. Qualidade e produtividade em bibliotecas: estudo de caso da Biblioteca Mário Henrique Simonsen. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 11., 2000, Florianópolis. **Anais**... Florianópolis: UFSC, 2000. Disponível em: http://dici.ibict.br/archive/00000676/01/T016.pdf>. Acesso 20 dez. 2004.

MEDICAL LIBRARY ASSOCIATION. **Consumer and Patient Health Information**: The librarian's role in the provision of consumer health information and patient education. Chicago, 2003. Disponível em: http://caphis.mlanet.org/index.html>. Acesso em: 2 jun. 2011.

	tform for change: the educational policy statement of the Medical Li Chicago, 1992. Disponível em: <a href="http://www.mlanet.org/education/pi</th><th>•</th></tr><tr><th></th><th>5 março 2009.</th><th></th></tr><tr><th>. A U</th><th>ser's Guide to Finding and Evaluating Health Information on the</th><th>e Web.</th></tr><tr><td>Chicago, 19</td><td>99-2011. Disponível em: http://www.mlanet.org/resources/userguide <td>e.html>.</td>	e.html>.
Acesso em:	3 set. 2011.	

_____. **Working Definition of Health Information Literacy**. Chicago, 2011. Disponível em: http://www.mlanet.org/resources/healthlit/define.html. Acesso em: 10 abr. 2012.

MEIRELES, Catarina. **Alma-Ata e Ottawa**: As Conferências de entre as Conferências. Portal de Saúde Pública: Lisboa, 2008. Disponível em: www.saudepublica.web.pt/TrabCatarina/AlmaAta-Ottawa_CMei. Acesso em: 12 abr. 2012.

MELO, Luisa Baptista. Estatísticas e avaliação da qualidade e do desempenho em bibliotecas e serviços de informação: investigações recentes e novos projectos. 2004. In: CONGRESSO NACIONAL DE BIBLIOTECÁRIOS ARQUIVISTAS E DOCUMENTALISTAS, 8., maio 2004, Estoril. **Anais**... BAD - Associação Portuguesa de Bibliotecários Arquivistas e Documentalistas: Estoril, 2004.

MENDES, E. V. **Distrito Sanitário**: o processo social de mudança das práticas sanitárias do Sistema Único de Saúde. 2. ed. São Paulo: Hucitec, Rio de Janeiro: Abrasco, 1994.

_____. As políticas de saúde no Brasil nos anos 80: a conformação da reforma sanitária e a construção da hegemonia do projeto neoliberal. In: _____ (Org.) **Distrito Sanitário**: o processo social de mudança das práticas sanitárias do sistema único de saúde. 2. ed. São Paulo, Hucitec, 1994. cap. 1, p. 19-91.

MENDONÇA, Valéria (Org.). **Comunicação da informação em saúde**: aspectos de qualidade. Brasília, DF: Ed. do Departamento de Ciência da Informação e Documentação, 2008.

MENDONÇA, Ana Valéria Machado. Informação, educação e comunicação em saúde: resistindo às sereias. **Tempus - Actas de Saúde Coletiva**, Brasília, DF, v. 3, n. 1, p. 6, jan./mar. 2009.

MERLO-VEGA, José Antonio. Referencia digital y servicios electrónicos de información. **Anuario Think EPI**, Barcelona, p. 137-140, 2009.

MINAYO, Maria Cecília de Souza *et al.* **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. Petrópolis, RJ: Vozes, 1999.

MINAYO, Maria Cecília de Souza; HARTZ, Zulmira Maria de Araújo; BUSS, Paulo Marchiori. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. **Revista Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 5, n.1, p. 7-18, 2000.

MIRANDA, Antônio. Os conceitos de organização baseada na informação e no conhecimento e o desenvolvimento de serviços bibliotecários. **Revista Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 22, n. 3, p. 227- 232, set./dez. 1993. Disponível em:

http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/1130/779. Acesso em: 1 ago. 2010.

MIRANDA, Roberto Lira. **Qualidade total**: rompendo as barreiras entre teoria e a prática. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1994.

MONFASANI, Rosa. Bibliotecas universitarias: ?es posible evaluar la calidad de los servicios? In: SIMPOSIO ELECTRÓNICO "EVALUACIÓN Y CALIDAD EM

BIBLIOTECAS", ago. 2002. **Proceedings**... Buenos Aires: Sociedad Argentina de Información, 2002. parte 4, p. 1-8.

MORAES, Ilara Hämmerli Sozzi de. Informação em saúde para o exercício do controle social: a luta pela democratização e qualidade da informação. In: CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE (Brasil). Coletânea de comunicação e informação em saúde para o exercício do controle social. Ministério da Saúde, 2006. p. 17-28.

MORAES, Nilson. Campos estratégicos para a democracia. **RADIS**, Rio de Janeiro, n. 100, p. 29-30, dez. 2010. Disponível em: http://www4.ensp.fiocruz.br/radis/100/pdf/radis_100.pdf. Acesso em: 4 dez. 2010.

MORGAN, Colin; MURGATROYD, Stephen. **Total Quality Management in the Public Sector**: an International Perspective. Buckingham: Open University Press. 1994.

MUELLER, Suzana Pinheiro Machado. O crescimento da ciência, o comportamento científico e a comunicação científica: algumas reflexões. **Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG**, Belo Horizonte, v. 24, n. 1, p. 63-84, jan./jun. 1995.

MUNDE, G.; MARKS, K. **Surviving the Future**: Academic Libraries, Quality, and Assessment. Oxford: Chandos Publishing, 2009.

MYERS, Grace Whiting. Hospital records in relation to the hospital library. **Bulletin of Medical Library Association**, Chicago, v. 1, n. 3, p. 55–57, Jan. 1912. Disponível em: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC234574/pdf/mlab00373-0012.pdf>. Acesso em: jan. 2013.

NASCIMENTO, Raimundo Benedito do; TROMPIERE FILHO, Nicolino; BARROS, Francisca Giovania Freire. Avaliação da qualidade dos serviços prestados nas unidades de informação universitárias. **Transinformação**, Campinas, v. 17, n. 3, p. 235-251, set./dez., 2005.

NATIONAL AUDIT OFFICE. **International Health Comparisons**: A compendium of published information on healthcare systems, the provision of healthcare and health achievement in 10 countries. London: Committee of Public Accounts, 2003. Disponível em: http://www.nao.org.uk/publications/0203/international_health_compariso.aspx. Acesso em: 4 abr. 2012.

NATIONAL LIBRARY OF MEDICINE. Bethesda (EUA), 2001-2010. Disponível em: http://www.nlm.nih.gov/. Acesso em: 10 jul. 2010.

NEHMY, Rosa Maria Quadros; PAIM, Isis. A desconstrução do conceito de qualidade da informação. **Revista Ciência da Informação**, v. 27, n. 1, p. 36-45, 1998. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ci/v27n1/05.pdf>. Acesso em: 2 ago. 2010.

NETSCORING: critères de qualité de l'information de santé sur l'Internet. Rouen, Centre Hospitalaires Universitaire de Rouen, 1999.

NITECKI, D. Changing the concept and measure of service quality in academic libraries. **The Journal of Academic Librarianship**, Amsterdam, v. 22, 1996, p. 181.

NOTESS, Mark; KOUPER, Inna; SWAN, Maggie B. Designing effective tasks for digital library user tests: lessons learned. **OCLC Systems&Services: International digital library perspectives**, [S.l.], v. 21, n. 4, p. 300- 310, 2005. Disponível em: http://www.informatik.uni-trier.de/~ley/db/journals/oclc/oclc21.html. Acesso em: 5 ago. 2011.

NUNES, Everardo Duarte; GARCÍA, Juan César. **Pensamento social em saúde na América Latina**. São Paulo: Cortez, 1989.

NUNES, Vera Vilene Ferreira; SILVA, Gisélia Ferreira da. Estratégias de ação para gestão da qualidade nos serviços informacionais do sistema de bibliotecas da Universidade Estadual de Feira de Santana: um estudo de caso. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 13., 2004, Natal. Anais... Natal: BCZM, 2004.

OLAISEN, J. Information quality factors and the cognitive authority of electronic information. In: WORMELL, I. (Ed.). **Information quality**: definitions and dimensions. London: Taylor Graham, 1990. p. 84-91.

OLETO, Ronaldo Ronan. Percepção da qualidade da informação. **Revista Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 35, n. 1, p. 57-62, jan./abr. 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ci/v35n1/v35n1a07.pdf. Acesso em: 10 jan. 2011.

OLIVEIRA, Marco A. Mitos e realidades da qualidade no Brasil. São Paulo: Nobel, 1994.

OPPENHEIM, Charles; SMITHSON, Daniel. What is the hybrid library? **Journal of Information Science**, London, v. 34, n. 1, p. 577-590, Aug. 2008.

ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. **OECD** health data 2008. Paris, 2011. Disponível em: http://www.oecd.org/document/30/0.3746 en 2649. 37407. 12968734. 1. 1. 1. 37407.00 http://www.oecd.org/document/30/0.3746 en 2649. 37407. 12968734. 1. 1. 1. 37407.00 http://www.oecd.org/document/30/0.3746 en 2649. 37407. 12968734. 1. 1. 1. 37407.00 http://www.oecd.org/document/30/0.3746 en 2649. 37407. 12968734. 1. 1. 1. 37407.00 https://www.oecd.org/document/30/0.3746 en 2649. 37407. 12968734. 1. 1. 1. 37407.00 https://www.oecd.org/document/30/0.3746 en 2649. 37407. 12968734. 1. 1. 1. 37407.00 https://www.oecd.org/document/30/0.3746 en 2649. 37407. 12968734. 1. 1. 1. 37407.00 https://www.oecd.org/document/30/0.3746 en 2649. 37407. 12968734. 1. 1. 1. 37407.00 https://www.oecd.org/document/30/0.3746 en 2649. 37407. 12968734. 1. 1. 1. 37407.00 https://www.oecd.org/document/30/0.3746 en 2649. 37407. 12968734. 1. 1. 1. 37407.00 https://www.oecd.org/document/30/0.3746 en 2649. 37407. 12968734. 1. 1. 1. 37407.00 https://www.oecd.org/document/30/0.3746 en 2649. 37407. 12968734. 1. 1. 1. 37407.00 https://www.oecd.org/document/30/0.3746 en 2649. 37407. 12968734. 1. 1. 1. 37407.00 https://www.oecd.org/document/30/0.3746 en 2649. 37407. 12968734. 1. 1. 1. 37407. 12968734. 12968734. 12968734. 12968734. 12968734. 12968734. 12968734. 12968734. 12968734. 12968734. 12968734. 129687

OECD Gesundheitsdaten: Deutschland im Vergleich. Paris, 2011. Disponível em: http://www.oecd.org/dataoecd/15/1/39001235.pdf>. Acesso em: 12 maio 2012.

OWRANG, M. Mehdi. Discovering Quality Knowledge from Relational Databases.In: LATIF AL-HAKIM (Org.). **Information Quality Management**: Theory and Applications. Hershey: Idea Group Publishing, 2007. Cap. 3, p. 51-70.

PACKER, Abel Laerte. Comunicação científica em saúde. In: MENDONÇA, Valéria (Org.). **Comunicação da informação em saúde**: aspectos de qualidade. Brasília, DF: Ed. do Departamento de Ciência da Informação e Documentação, 2008, p. 33-45.

_____. A construção coletiva da Biblioteca Virtual em Saúde. **Interface - Comunicação, Saúde e Educação**, Botucatu, SP, v. 9, n. 17, p. 249-72, mar/ago 2005. Disponível em: http://www.interface.org.br/. Acesso em: 1 jul. 2010.

PAIM, Isis; NEHMY, Rosa Maria Quadros; GUIMARÃES, César Geraldo. Problematização do conceito de "Qualidade" da informação. **Perspectivas da Ciência da Informação**, Belo

Horizonte, v. 1, n. 1, p. 111-119, jan./jun. 1996. Disponível em: http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/viewFile/8/27. Acesso em: 2 ago. 2010.

PALMISANO, Ângelo; MANAS, Vico; OLIVEIRA, Otávio J. **Gestão da Qualidade**: Tópicos Avançados. São Paulo: Pioneira Thomson, 2006.

PALOMINO, Norma. Desarrollo de funciones de calidad aplicado a gestión de bibliotecas: una aproximación In: SIMPOSIO ELECTRÓNICO "EVALUACIÓN Y CALIDAD EM BIBLIOTECAS", ago. 2002. **Proceedings**... Buenos Aires: Sociedad Argentina de Información, 2002. p. 1-12.

PAO-NUAN HSIEH; PAO-LONG CHANG; KUEN-HORNG LU. Quality Management Approaches in Libraries and Information Services. **Libri**, [Frankfurt], v. 51, p. 191-201, 2000. Disponível em: http://www.librijournal.org/pdf/2000-3pp191-201.pdf. Acesso em: 3 abr. 2010.

PARASURAMAN, A.; BERRY, L. L.; ZEITHAML, V. A. SERVQUAL: a multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. **Journal of Retailing**, New York, v. 64, n. 1, p. 12-40, Spring 1988.

PAULA, M. F. C. A inserção da universidade na lógica racionalizadora do capital: casos USP e UFRJ. In: SILVA, W. C. (Org.). **Universidade e sociedade no Brasil**: oposição propositiva ao neoliberalismo na educação superior. Niterói: Intertexto, 2001. p. 15-56.

PEDROSA, Ana Amélia Galas. Tematização da informação em saúde nas conferências de saúde de Teresina (PI). **Revista Associação Saúde Pública de Piauí**, Teresina, v. 1, n. 2, p. 175-181, dez. 1998.

PEDUZZI, Marina, (2001). Multiprofessional healthcare team: concept and typology. **Revista Saúde Pública**, São Paulo, v. 35, n. 1, p.103-109, 2001. Disponível em: http://www.scielosp.org/pdf/rsp/v35n1/4144.pdf>. Acesso em: 12 out. 2012.

PEREIRA, Edmeire Cristina; BUFREM, Leilah Santiago. Fontes de informação especializada: uma prática de ensino-aprendizagem com pesquisa na Universidade Federal do Paraná. **Perspectivas da Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 7, n. 2, p. 197-206, jul./dez. 2002. Disponível em:

http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/408. Acesso em: 6 jan. 2008.

PETERS, Tom; AUSTIN, Nancy. **A passion for excellence**: The Leadership difference. London: Harper-Collins, 1994.

PETERS, Thomas J.; WALTERMAN, Robert H. **Vencendo a crise**: como o bom senso empresarial pode supera-la. São Paulo: Harbra, 1983.

PHIPPS, Shelley E. Transforming libraries into learning organizations - the challenge for leadership. **Journal of Library Administrators**, [S.l.], v. 18, n. 3/4, p. 19-37, 1993.

PINTO, Virgínia Bentes. Informação: a chave para a qualidade total. **Revista Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 22, n. 2, p. 133-7, maio/ago. 1993. Disponível em: http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/viewFile/1182/824. Acesso em: 8 abr. 2010.

PIPINO, Leo *et al.* Developing measurement scales for data-quality dimensions. In: WANG, Richard Y. *et al.* (Org.). **Information Quality**. New York: M. E. Sharpe, 2005. p. 37-51.

POLL, Roswitha. Performance, Process, and Costs: Managing Service Quality with the Balanced Scorecard. **Library Trends**, Baltimore, v. 49, n. 4, p. 709-717, Springer 2001.

PHYSICIANS FOR A NATIONAL HEALTH PROGRAM. **Health Care Systems**: Four Basic Models. Chicago, 2010. Disponível em:

http://www.pnhp.org/single_payer_resources/health_care_systems_four_basic_models.php. Acesso em: 12 jan. 2013.

PONJUÁN DANTE, Gloria. **Gestión de Información**: dimensiones e implementación para el éxito organizacional. Rosario: Nuevo Parhadigma, 2004.

PORTAL DA SAÚDE. Qual a importância dos dados do SIM para a Gestão em Saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/visualizar_texto.cfm?idtxt=32960. Acesso em: 8 jan. 2013.

PORTAL DO CLÍNICO. Governo vai criar 35 mil vagas para médicos no SUS até 2015. São Paulo Sociedade Brasileira de Clínica Médica, 2013. Disponível em:

http://www.sbcm.org.br/site/index.php?option=com_content&view=article&id=16&Itemid=116. Acesso em 10 jun. 2013.

RADA, Gabriel *et al.* Strategy for the Provision Needed in the Development of Guideless for a Health Reform: a Coordinated Interdisciplinary Experience at the Pontificia Universidad Católica de Chile. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE E BIBLIOTECAS. 9., 2005, Salvador. **Anais...** São Paulo: BVS, 2005.

RAMOS, Maria Etelvina Madalozzo. Por uma política de qualidade nos serviços de informação em bibliotecas universitárias paranaenses. In: _____ (Org.). **Tecnologia e novas formas de gestão em bibliotecas universitárias**. Ponta Grossa: UEPG, 1999. p. 9-44.

RAMOS SANCHEZ, Elizabeth. Criterios más utilizados para la evaluación de la calidad de los recursos de información en salud disponibles en Internet. **ACIMED**, Ciudad de La Havana, v. 12, n. 2, Mar./Apr. 2004. Disponível em:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352004000200004&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 1 jul. 2011.

RANGANATHAN, S. R. **Reference Service**. Bombay: Asia Publishing House, 1961.

RASCÃO, José Poças. **Da Gestão estratégica à gestão estratégica da informação**: como aumentar o tempo disponível para a tomada de decisão estratégica. Rio de Janeiro: E-Papers, 2006.

REBELLO, Maria Alice de França Rangel. Avaliação da qualidade dos produtos/serviços de informação: uma experiência da Biblioteca do Hospital Universitário da Universidade de São Paulo. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v.2, n. 1, p. 80-100, jul./dez. 2004.

REDE INTERAGENCIAL DE INFORMAÇÃO PARA A SAÚDE. Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações. 2. ed. Brasília, DF: Organização Pan-Americana de Saúde, 2008. Disponível em:

http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/livroidb/2ed/indicadores.pdf>. Acesso em: 10 out. 2011.

_____. Sistematizando informação e construindo conhecimento para políticas de saúde: histórico. Brasília, DF: BIREME/Organização Pan-Americana de Saúde, 2010. Disponível em: http://www.ripsa.org.br/php/level.php?lang=pt&component=63&item=2. Acesso em: 10 out. 2011.

REDE NACIONAL DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE. **RIPSA - Rede Interagencial de Informações para a Saúde**. Brasil, Ministério da Saúde, Brasília, DF, 1998. Disponível em: http://www.datasus.gov.br/rnis/RIPSA/Ripsa-01.htm. Acesso em: 2 set. 2011.

REINHARDT, Uwe E. Germany's Health Care System: It's Not the American Way. **Health Affairs**, Bethesda, EUA, v.13, n. 4, p. 22-24, 1994. Disponível em: http://content.healthaffairs.org/content/13/4/22.full.pdf. Acesso em: 2 jul. 2011.

RENARD, Pierre-Yves. ISO 2789 and ISO 11620: Short Presentation of Standards as Reference Documents in an Assessment Process. **Liber Quarterly: The Journal of European Research Libraries**, Amsterdam, v. 17, n. ³/₄, 2007. Disponível em: http://workplace-

dynamic.unipa.it/amministrazione/areaserviziarete/sistemabibliotecario/home/Normativa/116 20_commenti.pdf>. Acesso em: 14 set. 2011.

RIBEIRO NETO, João Batista M.; TAVARES, José da Cunha; HOFFMANN, Silvana Carvalho. **Sistemas de gestão integrados**: qualidade, meio ambiente, responsabilidade social, segurança e saúde no trabalho. São Paulo: Ed. SENAC, 2008.

RISK, Ahmad; DZENOWAGIS, Joan. Review of Internet Health Information Quality Initiatives. **Journal of Medical Internet Research**, Toronto, v. 3, n. 4, p. 4-28, Dec. 2001. Disponível em: http://www.jmir.org/2001/4/e28/>. Acesso em 2 jun. 2011.

ROBINS, David; HOLMES, Jason; STANSBURY, Mary. Consumer Health Information on the Web: The Relationship of Visual Design and Perceptions of Credibility. **Journal of the American Society For Information Science And Technology**, [Malden], v. 61, n. 1, p.13–29, 2010.

ROBINSON, Douglas. **Performance Measurement and Performance Indicators**: A Selective Bibliograph. Library and Archive Canada: Ottawa, 2000. Disponível em: http://www.nlc-bnc.ca/6/7/s7-1000-e.html. Acesso em: 2 maio 2012.

ROCHA, Eliana da Conceição; GOMES, Suely Henrique de A. Gestão da qualidade em unidades de informação. **Revista Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 22, n. 2,

p. 142-52, maio/ago. 1993. Disponível em: http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/viewFile/1187/830. Acesso em: 8 abr. 2011.

ROCHA, Luiz Roberto Martins *et al*. Health service quality scale: Brazilian Portuguese translation, reliability and validity. **BMC Health Services Research**, London, v. 13, p. 13-24, 2013. Disponível em: http://www.biomedcentral.com/1472-6963/13/24>. Acesso em: 1 maio 2013.

RODRIGUES, Carlos Zalberto. **A necessidade de informação dos Conselheiros de Saúde**. 2009. 192 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação)-Faculdade de Ciência da Informação, Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2009.

ROUQUAYROL, Maria Zélia; Almeida Filho, NAOMAR. **Epidemiologia & saúde**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

ROZADOS, H. B. F. Indicadores como ferramenta para avaliação de serviços de informação. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 21., 2005, Curitiba. **Anais**... Curitiba: FEBAB; Associação Bibliotecária do Paraná, 2005.

ROWLEY, Jennifer. A biblioteca eletrônica. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 2002.

SAAD, Márcia Regina Migliorato *et al.* A DIBD e sua trajetória na conquista do Prêmio Paulista de Qualidade de Gestão. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 13., 2004, Natal. **Anais**... Natal: BCZM, 2004.

SALDANHA, Gustavo Silva. A complexidade e o conhecimento nos séculos XIII e XX: uma reflexão epistemológica In: BORGES, Maria Manuel; CASADO, Elias Sanz (Coord.). A Ciência da Informação criadora do conhecimento. Coimbra: Ed. Da Universidade de Coimbra, 2009. p. 85-98.

SAMPAIO, Maria Imaculada Cardoso. **Motivação no trabalho cooperativo**: o caso da Rede Brasileira de Bibliotecas da Área de Psicologia – ReBAP. 2005. 127 p. Dissertação (Mestrado) – Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

SAMPAIO, Maria Imaculada Cardoso *et al*. PAQ – Programa de avaliação da qualidade de produtos e serviços de informação: uma experiência no SIBi/USP. **Revista Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 33, n. 1, p. 142-148, jan./abr. 2004. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ci/v33n1/v33n1a17.pdf. Acesso em: 3 maio 2010.

SARACEVIC, Tefco. Interdisciplinary nature of information science. **Revista Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 24, n. 1, 1995. Disponível em: http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/viewFile/530/482. Acesso em 9 ago. 2010.

SAYÃO, Luís Fernando. Bibliotecas digitais e suas utopias. **Ponto de Acesso**, Salvador, v. 2, n. 2, p. 2-36, ago./set. 2008. Disponível em: http://www.portalseer.ufba.br/index.php/revistaici/article/viewFile/2661/2166. Acesso em: 10 jan. 2010.

_____. Modelos teóricos em ciência da informação – abstração e método científico. **Revista Ciência da Informação,** Brasília, DF, v. 30, n. 1, p. 82-91, jan./abr. 2001. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/%0D/ci/v30n1/a10v30n1.pdf. Acesso em: 16 jan. 2012.

SCHEIBER, A.; SCHNEEMANN, R.; WISCHER, R. Assessment of information needs in public health in Germany: results of a nationwide survey. London, **Information Research**, v. 3, n. 3, 1998. Disponível em: http://informationr.net/ir/3-3/paper43.html>. Acesso em: 28 abr. 2012.

SEEFELDT, Jürgen; SYRÉ, Ludger. **Portais de acesso ao passado e ao futuro**: as bibliotecas alemãs. Hildesheim: Georg Olms Verlag, 2007. Disponível em: http://www.goethe.de/kug/pro/ifla/portugiesisch.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2012.

SETTE, Carlos Roberto; BELLUZZO, Regina Célia Baptista. A qualidade da informação nas organizações em processo de mudança: um estudo de caso em indústrias de massas alimentícias da cidade de Bauru (SP). In: SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 11. Bauru, 2004. **Anais** ... Faculdade de Engenharia Bauru: 2004. Disponível em: http://www.simpep.feb.unesp.br/anais simpep aux.php?e=11>. Acesso em: 6 jan. 2011.

SGUARIO, Valéria Maria Gataz, SILVA, Terezinha Elisabeth. Sistemas de Informação no Contexto da Gestão Hospitalar: Um Estudo no Hospital Universitário de Londrina. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 11., 2010, Rio de Janeiro. **Anais eletrônicos**... Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação: Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: http://enancib.ibict.br/index.php/xi/enancibXI/paper/view/142/235. Acesso em: 4 out. 2011.

SHERA, Jesse H.; EGAN, Margaret E. Exame do estado atual da Biblioteconomia e Documentação In: BRADFORD, S. C. **Documentação**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1953. p. 16-37.

_____. Foundations of theory of bibliography. In: BRENNI, V. J. **Essays on Bibliography**. Metuchen: Scarecrow Press, 1975. p. 48-62.

SILVA, Antônio Manoel dos Santos *et al.* **O plano de Gestão da Qualidade e sua implantação na Rede de Bibliotecas da UNESP**: relato de uma experiência. São Paulo: APB, 1995.

SILVA, Sueli Maria Goulart. Qualidade nas bibliotecas universitárias: a influência dos objetivos organizacionais. **Informação e Sociedade**, v. 10, n. 1, 2000. Disponível em: http://www.ies.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/viewFile/342/264>. Acesso em: 16 dez. 2010.

SILVA, M. R. B. da; FERLA, L.; GALLIAN, D. M. C. Uma 'biblioteca sem paredes': história da criação da BIREME. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, p. 91-112, jan./mar. 2006.

SISTEMA NACIONAL DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR (Sinaes). Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira: Brasília, DF, 2011. Disponível em: http://portal.inep.gov.br/superior-sinaes>. Acesso em: 12 maio 2013.

SMIT, J. W.; BARRETO, A. A. Ciência da Informação: base conceitual para a formação do profissional. In: VALENTIM, M. L. (Org.). **Formação do profissional da informação**. São Paulo: Polis, 2002. p. 9-23.

SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO NO BRASIL: livro verde. Brasília, DF: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000. 1 CD-ROM.

SORG; Heiko; KNOBLOCH, Karsten. Die außerplanmäßige Professur in der Medizin: Wie hat sich das Anforderungsprofil verändert? **Forschung & Lehre**, Bonn, v. 1, 2012. Disponível em: http://www.forschung-und-lehre.de/wordpress/?p=10929. Acesso em: 13 jun. 2012.

SOUZA, M. F. M. *et al.* Vigilância à saúde: epidemiologia, serviços e qualidade de vida. In: M. Rouquayrol (Org.). **Epidemiologia & saúde**. Rio de Janeiro: Medici, 1994. p. 467-76.

SOUZA, Patrícia Alves de; ZEFERINO, Angélica Maria Bicudo, ROS, Marco Aurélio. Changes in medicine course curricula in Brazil encouraged by the Program for the Promotion of Medical School Curricula (PROMED). **BMC Medical Education**, Chicago, v. 8, p. 54, Nov. 2008. Disponível em: <doi:10.1186/1472-6920-8-54>. Acesso em: 11 jun. 2013.

SPEROS, Carolyn. Health literacy: concept analysis. **Journal of Advanced Nursing**, Malden, v. 50, n. 6, p. 633–640, Jun. 2005.

STRONG, Diane M.; LEE, Yang W.; WANG, Richard Y. 10 Potholes in the road to information quality. **IEEE Computer**, Cambridge, v. 18, n.162, p. 38-46, 1997. Disponível em: http://web.mit.edu/tdqm/www/tdqmpub/10potholesIEEEComputerAug97.pdf. Acesso em: 3 jul. 2010.

STUMPF, Mariza Klück; FREITAS, Henrique M. R. de. A gestão da informação em um hospital universitário: o processo de definição do Patient Core Record. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v.1, n.1, jan./apr. 1997. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-65551997000100005&script=sci">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-65551997000100005&script=sci">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-65551997000100005&script=sci">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-65551997000100005&script=sci">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-65551997000100005&script=sci">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-65551997000100005&script=sci">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-65551997000100005&script=sci">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-65551997000100005&script=sci">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-65551997000100005&script=sci">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-65551997000100005&script=sci">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-65551997000100005&script=sci">http://www.scielo.php?pid=S1415-65551997000100005&script=sci">http://www.scielo.php?pid=sci"

TAKASHINA, Newton Tadachi; FLORES, Mário Cesar Xavier. **Indicadores de qualidade e do desempenho**: como estabelecer metas e medir resultados. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1996

TARAPANOFF, Kira; ARAÚJO JUNIOR, Rogério Henrique de; CORMIER, Patrícia Marie Jeanne. Sociedade da informação e inteligência em unidades de informação. **Revista Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 29, n. 3, p. 91-100, set./dez. 2000. Disponível em: http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/231/206>. Acesso em:

TARAPANOFF, Kira, KLAES, Rejane Raffo, CORMIER, Patrícia Marie Jeanne. Biblioteca universitária e contexto acadêmico. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 9., 1996, Curitiba. **Anais**... Curitiba: UFPR: PUC, 1996.

TARGINO, Maria das Graças. A biblioteca do século XXI: novos paradigmas ou meras expectativas? **Revista Informação & Sociedade**, João Pessoa, v. 20, n. 1, p. 39-48, jan./abr.

2010. Disponível em:

http://www.ies.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/viewFile/2645/3418. Acesso em: 18 abr. 2011.

_____. Informação em saúde: potencialidades e limitações. **Revista Informação & Informação**, Londrina, v. 14, n. 1, p. 52-81, jan./jun. 2009. Disponível em: http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/1845/2891. Acesso em: 3 jan. 2011.

TAYLOR, R. S. Information values in decision contexts. **Information Management Review**, v. 1. n. 1, p. 7-55, Summer 1985.

TAYLOR, Margaret Haines; WILSON, Tom Daniel. **Q.A.**: Quality Assurance in Libraries: the Health Care Sector. Ottawa: Canadian Library Association, 1990.

TEIXEIRA; Fábio Augusto Guimarães; GOTTSCHALG DUQUE, Cláudio. A Recuperação da Informação e a colaboração de usuários na Web — Novas oportunidades para a Comunicação. In: CONGRESO INTERNACIONAL COMUNICACIÓN 3.0. 2., 2010, Salamanca. **Anais eletrônicos**... Salamanca: Universidad de Salamanca, 2011. p. 958-974. Disponível em:

http://comunicacion3punto0.files.wordpress.com/2011/05/comunicacion3punto0libroactas20 10.pdf>. Acesso em:

THE WEB CREDIBILITY RESEARCH. Stanford University: Stanford, 2007. Disponível em: http://credibility.stanford.edu/. Acesso em: 10 dez. 2009.

THIBODEAU, Patricia L.; FUNK, Carla J. Trends in hospital librarianship and hospital library services: 1989 to 2006. **Journal of Medical Library Association**, Chicago, v. 97, n. 4, p. 273-279. Oct. 2009.

THIEREN, Michel. Health information systems in humanitarian emergencies. **Bulletin of World Health Organization**, Paris, v. 83, n. 8, p. 584–589, Aug. 2005. Disponível em: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2626317/pdf/16184277.pdf. Acesso em: 12 jun. 2013.

THOMPSON, Bruce; KYRILLIDOUT, Martha; COOK, Colleen. User Library Service Expectations in Health Sciences vs. Other Settings: a LibQUAL+® Study. **Health Information and Libraries Journal**, v. 24, n. 1, p. 38-45, 2007.

TORRES; Maritza; VASQUÉZ, Carmen. Contribución de la información en la calidad de los servicios. **Enl@ce Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento**, Caracas, v. 8, n. 1, p. 55-70, Ene./Abr. 2011. Disponível em: http://www.revistas.luz.edu.ve/index.php/enlace/article/viewFile/7264/6952. Acesso em: 4 set. 2011.

TROSCHKE, Jürgen von. Auswirkungen der Neustrukturierung der Hochschulbildung im Kontext des sogenannten Bologna-Prozesses auf das Medizinstudium in Deutschland. **GMSZ Med Ausbild**; Erlangen, v. 23, n. 1, Doc23, 2006. Disponível em:

http://www.egms.de/static/en/journals/zma/2006-23/zma000242.shtml>. Acesso em: 14 jun. 2012.

TULCHINSKY, Theodore H.; VARAVIKOVA, Elena. **The New Public Health**. London, Elsevier Academic Press, 2009.

VALENTIM, M. L. P. Assumindo um novo paradigma na biblioteconomia. **Informação & Informação**, Londrina, v. 0, n. 0, p. 2-7, jul. / dez. 1995.

VALENTIM, M. P. (Org.). **Gestão da informação e do conhecimento no âmbito da ciência da informação**. São Paulo: Polis, 2008.

VALLS, Valéria Martin. O enfoque por processos da NBR ISO 9001 e sua aplicação nos serviços de informação. **Revista Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 33, n. 2, p. 172-178, maio/ago. 2004. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ci/v33n2/a18v33n2.pdf. Acesso em: 14 ago. 2010.

VALLS; Valéria Martin; VERGUEIRO, Waldomiro. A gestão da qualidade em serviços de informação no Brasil: uma revisão de literatura. **Perspectivas em Ciência da informação**, Belo Horizonte, v. 3, n. 1, p. 47-59, jan./jun.1998. Disponível em: http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/viewFile/609/379. Acesso em: 5 jul. 2010.

_____. A gestão da qualidade em serviços de informação no Brasil: uma nova revisão de literatura, de 1997 a 2006. **Perspectivas da Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v.11 n.1, p. 118-137, jan./abr. 2006. Disponível em:

http://www.scielo.br/pdf/pci/v11n1/v11n1a10.pdf. Acesso em: 5 jul. 2010.

VANTI, Nadia. Ambiente de qualidade em uma biblioteca universitária: aplicação do 5S e de um estilo participativo de administração. **Revista Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 28, n. 3, p. 333-339, set./dez. 1999. Disponível em:

http://www.scielo.br/pdf/ci/v28n3/v28n3a11.pdf. Acesso em: 9 maio 2010.

VERGUEIRO, Waldomiro. O olhar do cliente como fator de qualidade para a gestão de bibliotecas universitárias: estudos de caso em instituições brasileiras. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO, 19., 2000, Porto Alegre. **Anais eletrônicos**... Porto Alegre: FEBAB, 2000. Disponível em: http://dici.ibict.br/archive/00000824/. Acesso em: 20 dez. 2008.

_____. Qualidade em serviços de informação. São Paulo: Arte & Ciência, 2002.

VERGUET, Stéphane *et al.* Supplementary immunization activities (SIAs) in South Africa: comprehensive economic evaluation of an integrated child health delivery platform. **Global Health Action**, Washington, DC, v. 6, p. 1-9, 2013.

VIACAVA, Francisco. Informações em saúde: a importância dos inquéritos populacionais. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 4, p. 607-621, 2000. Disponível em: http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/630/63011569002.pdf>. Acesso em: 2 set. 2011.

VITAL, Luciane Paula; FLORIANI, Vivian Mengarda; VARVAKIS, Gregório. Gerenciamento do fluxo de informação como suporte ao processo de tomada de decisão. **I&I**, Londrina, v. 15, n. 1, p. 85-103, jan./jun. 2010.

WAGNER, G. The value and the quality of information: the need for a theoretical synthesis. In: WORMELL, I. (Ed.). **Information quality**: definitions and dimensions, London: Taylor Graham, 1990. p. 69-72.

WALTER, Maria Tereza. Implantação da Norma ISO 9001:2000 na Biblioteca Ministro Victor Nunes Leal do Supremo Tribunal Federal. **Revista Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 34, n. 1, p.104-113, jan./abr. 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/%0D/ci/v34n1/a12v34n1.pdf. Acesso em: 4 jan. 2010.

WEINDLING, Paul. Public Health in Germany. In: PORTER, Dorothy (Ed.). **The History of Public Health and the Modern State**. Amsterdam: Rodopi, 1994. p. 119-131.

WILSON, Frankie; TOWN, J. Stephen. Benchmarking and library quality maturity. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON QUALITATIVE AND QUANTITATIVE METHODS IN LIBRARIES, 4., 2012, Limerik. **Proceedings**... Limerik: ISAST, 2012. v. 2

WILSON, T. D. Determining organizational information needs: the critical success factors approach. **Information Research**, London, v. 6, n. 3, 2001.

. The nonsense of 'knowledge management'. **Information Research**, London, v. 8, n. 1, Oct. 2002. Disponível em: http://informationr.net/ir/8-1/paper144.html. Acesso em: 1 jun. 2010.

Recent trends in user studies: action research and qualitative methods. **Information Research**, London, v. 5, n. 3, Apr. 2002. Disponível em: http://informationr.net/ir/5-3/paper76.html. Acesso em: 14 jun. 2012.

WILSON, Anne; PITMAN, Leeanne; TRAHN, Isabella. **Guidelines for the Application of Best Practice in Australian University Libraries**: Intranational and international benchmarks. [Sidney]: Australian University Libraries, Division of Education Training and Youth Affairs, ago. 2001. Disponível em: http://www.dest.gov.au/sectors/higher_education/publications_resources/profiles/archives/application best practice australian university libraries.htm">http://www.dest.gov.au/sectors/higher_education/publications_resources/profiles/archives/application best practice australian university libraries.htm. Acesso em: 12 out. 2008.

WINTER, Alfred *et al.* **Health Information Systems**: Architectures and Strategies. London: Springer-Verlag, 2011.

WORLD HEALTH ORGANISATION. **Health Systems Financing:** the Path to Universal Coverage. Geneva: WHO Press, 2010.

_____. **WHO Quality of Life-BREF (WHOQOL-BREF)**. Geneva, 2011. Disponível em: http://www.who.int/substance_abuse/research_tools/whoqolbref/en/. Acesso em: 11 jan. 2011.

_____. Sustainable health financing, universal coverage and social health insurance: World Health Assembly Resolution 58.33. Geneva, World Health Organization, 2005. Disponível em: http://www.who.int/providingforhealth/topics/WHA58_33-en.pdf. Acesso em: 3 ago. 2012.

. WHO Report on Knowledge for Better Health. WHO Press, Geneva, 2004.

ZABOT; João Batista M.; SILVA, L. C. Mello da. **Gestão do conhecimento**: aprendizagem e tecnologia construindo a inteligência coletiva. São Paulo: Atlas, 2002.

ZAHER, Célia Ribeiro; PACKER, Abel Laerte. O desenvolvimento da informação em saúde na Região sob a perspectiva da Rede Latino-americana e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde. In: CONGRESSO REGIONAL DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE E SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE OS DESAFIOS DA ERA DA INFORMAÇÃO: AGENTES E USUÁRIOS, 1995, São Paulo. **Anais**... São Paulo: BIREME, jul. 1995.

ZANDONADE, T. Social epistemology from Jesse Shera to Steve Fuller. **Library Trends**, Urbana-Champaign, IL., v. 52, n. 4, p. 810-832, 2004.

ZEITHAML, Valarie; PARASURAMAN; A.; BERRY, Leonard L. **Delivering quality service**. New York: The Free Press, 1990.

ANEXO A – Formulário de entrevista grupo 1

Pergunta-chave: Quais são os elementos utilizados na avaliação da qualidade dos serviços e produtos da biblioteca?

CRITÉRIOS	PERGUNTAS COMPLEMENTARES				
PROCESSO	Como é medida a eficiência dos processos verificada na entrega dos serviços aos usuários?				
TANGIBILIDADE	Como são avaliadas as instalações físicas da biblioteca				
INTANGIBILIDADE	Como é avaliada a entrevista de referência presencial ou on-line?				
PRODUTIVIDADE E	Qual é a relação qualidade da biblioteca com a produção científica do usuário?				
QUALIDADE					
PROATIVIDADE	Como se avalia a educação/instrução ao usuário?				
COMPETÊNCIA	Como se avalia os tipos de informação em saúde em referência ao processo				
COMUNICAÇÃO	informacional com o qual o usuário participa?				
ENTENDIMENTO	Como se avalia a comunicação com o usuário?				
	Como se avalia a satisfação do usuário com a biblioteca?				

ANEXO B – Questionário de pesquisa

PESQUISA 'QUALIDADE DA INFORMAÇÃO EM SAÚDE MEDIADA PELA BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA'

Senhor (a) Cliente,

Esta pesquisa tem por objetivo avaliar a qualidade da informação em saúde fornecida pela biblioteca acadêmica onde o senhor e a senhora atuam como docente ou discente na universidade. A pesquisa está sendo realizada com acompanhamento da Universidade de Brasília, Faculdade de Ciência da Informação. Solicitamos sua colaboração em responder as questões apresentadas. Afirmamos que toda informação aqui prestada tem por objetivo a análise da qualidade da informação em saúde e será utilizada exclusivamente para fins acadêmicos, sem menção do seu nome nem do endereço de sua organização. A pesquisa apresenta duas partes, uma com perguntas de múltipla escolha e outra com duas perguntas abertas que permitem ao cliente expressar livremente sua experiência.

perguntas de múltipla escolha e outra com duas perguntas abertas que permitem ao cliente expressar livremente sua experiência. Obrigado por sua participação. Brasília, DF, dezembro 2011. Professor Eduardo Alentejo alenteju@gmail.com . *Obrigatório
Influência dos equipamentos eletrônicos sobre a obtenção da informação na área de saúde * os itens medidos oferecem uma escala de cinco pontos, você poderá escolher uma delas como a que mais se aproxima de sua percepção
(1) Ruim
(2) Regular
(3) Indiferente
(4) Muito bom
(5) Excelente
Influência da aparência do site da biblioteca para a obtenção da informação * os itens medidos oferecem uma escala de cinco pontos, você poderá escolher uma delas como a que mais se aproxima de sua percepção
(1) Ruim
(2) Regular
(3) Indiferente
(4) Muito bom
(5) Excelente
O tempo e o caminho percorrido no site da biblioteca para a obtenção de informação * os itens medidos oferecem uma escala de cinco pontos, você poderá escolher uma delas como a que mais se aproxima de sua percepção
(1) Ruim
(2) Regular
(3) Indiferente
(4) Muito bom
(5) Excelente
Realização de buscas por informação no(s) catálogo(s) da biblioteca *

os itens medidos oferecem uma escala de cinco pontos, você poderá escolher uma delas como a que mais se aproxima de sua percepção
(1) Ruim
(2) Regular
(3) Indiferente
(4) Muito bom
(5) Excelente
Sua avaliação em relação à qualidade dos serviços e produtos de informação da biblioteca * os itens medidos oferecem uma escala de cinco pontos, você poderá escolher uma delas como a que mais se aproxima de sua percepção
(1) Ruim
(2) Regular
(3) Indiferente
(4) Muito bom
(5) Excelente
Como você avalia o conjunto dos eventos de visitas feitas à biblioteca? * os itens medidos oferecem uma escala de cinco pontos, você poderá escolher uma delas como a que mais se aproxima de sua percepção
(1) Ruim
(2) Regular
(3) Indiferente
(4) Muito bom
(5) Excelente
Como você avalia as visitas ao site da biblioteca? * os itens medidos oferecem uma escala de cinco pontos, você poderá escolher uma delas como a que mais se aproxima de sua percepção
(1) Ruim
(2) Regular
(3) Indiferente
(4) Muito bom
(5) Excelente
Os eventos de obtenção da informação desejada através da biblioteca formam um conjunto: * os itens medidos oferecem uma escala de cinco pontos, você poderá escolher uma delas como a que mais se aproxima de sua percepção
(1) Ruim
(2) Regular
(3) Indiferente

(4) Muito bom
(5) Excelente
() (3) Excelente
Esforço da biblioteca para entender suas necessidades é: * os itens medidos oferecem uma escala de cinco pontos, você poderá escolher uma delas como a
que mais se aproxima de sua percepção
(1) Ruim
(2) Regular
(3) Indiferente
(4) Muito bom
(5) Excelente
O esforço da biblioteca para conhecer o usuário (leitor, cliente) da biblioteca é: *
os itens medidos oferecem uma escala de cinco pontos, você poderá escolher uma delas como a que mais se aproxima de sua percepção
(1) Ruim
(2) Regular
(3) Indiferente
(4) Muito bom
(5) Excelente
Informações fornecidas pela biblioteca sobre suas facilidades, seus serviços e produtos de
informação: * os itens medidos oferecem uma escala de cinco pontos, você poderá escolher uma delas como a que mais se aproxima de sua percepção
(1) Ruim
(2) Regular
(3) Indiferente
(4) Muito bom
(5) Excelente
Treinamento de utilização do(s) sistema(s) de informação da biblioteca: * os itens medidos oferecem uma escala de cinco pontos, você poderá escolher uma delas como a que mais se aproxima de sua percepção
(1) Ruim
(2) Regular
(3) Indiferente
(4) Muito bom
(5) Excelente
Cuidados éticos e com o sigilo em relação ás suas consultas, pesquisas, perquintas: *

os itens medidos oferecem uma escala de cinco pontos, você poderá escolher uma delas como a que mais se aproxima de sua percepção
(1) Ruim
(2) Regular
(3) Indiferente
(4) Muito bom
(5) Excelente
Estações adequadas de trabalho e pesquisa oferecidas pela biblioteca: * os itens medidos oferecem uma escala de cinco pontos, você poderá escolher uma delas como a que mais se aproxima de sua percepção
(1) Ruim
(2) Regular
(3) Indiferente
(4) Muito bom
(5) Excelente
A qualidade do atendimento presencial na biblioteca costuma ser: * os itens medidos oferecem uma escala de cinco pontos, você poderá escolher uma delas como a que mais se aproxima de sua percepção
(1) Ruim
(2) Regular
(3) Indiferente
(4) Muito bom
(5) Excelente
Capacidade da biblioteca em fornecer resposta correta às perguntas feitas: * os itens medidos oferecem uma escala de cinco pontos, você poderá escolher uma delas como a que mais se aproxima de sua percepção
(1) Ruim
(2) Regular
(3) Indiferente
(4) Muito bom
(5) Excelente
A habilidade da biblioteca para oferecer informação relevante em saúde costuma ser: * os itens medidos oferecem uma escala de cinco pontos, você poderá escolher uma delas como a que mais se aproxima de sua percepção
(1) Ruim
(2) Regular
(3) Indiferente

(4) Muita ham
(4) Muito bom
(5) Excelente
Comprometimento da biblioteca com o seu processo de obtenção da informação na área de saúde: *
os itens medidos oferecem uma escala de cinco pontos, você poderá escolher uma delas como a que mais se aproxima de sua percepção
(1) Ruim
(2) Regular
(3) Indiferente
(4) Muito bom
(5) Excelente
Atualidade das informações disponibilizadas no sítio da biblioteca:* os itens medidos oferecem uma escala de cinco pontos, você poderá escolher uma delas como a que mais se aproxima de sua percepção (1) Ruim
(2) Regular
(3) Indiferente
(4) Muito bom
(5) Excelente
Qualidade do atendimento virtual da biblioteca costuma ser? * os itens medidos oferecem uma escala de cinco pontos, você poderá escolher uma delas como a que mais se aproxima de sua percepção
(1) Ruim
(2) Regular
(3) Indiferente
- 100 to
(4) Muito bom
(5) Excelente
O uso de bases de dados, revistas científicas e outras fontes de informação em saúde dentro da biblioteca costuma ser: * os itens medidos oferecem uma escala de cinco pontos, você poderá escolher uma delas como a que mais se aproxima de sua percepção
(1) Ruim
(2) Regular
(3) Indiferente
(4) Muito bom
(5) Excelente
A qualidade da informação na área de saúde provida pela biblioteca costuma ser: *

os itens medidos oferecem uma escala de cinco pontos, você poderá escolher uma delas como a que mais se aproxima de sua percepção
(1) Ruim
(2) Regular
(3) Indiferente
(4) Muito bom
(5) Excelente
Quanto à facilidade de entrar em contato com a biblioteca: * os itens medidos oferecem uma escala de cinco pontos, você poderá escolher uma delas como a que mais se aproxima de sua percepção
(1) Ruim
(2) Regular
(3) Indiferente
(4) Muito bom
(5) Excelente
De acordo com suas atividades, qual(is) é(são) a utilidade da informação na área de saúde obtida na biblioteca? *
Como você avalia a qualidade da biblioteca em função de sua produção científica? *
Sua atuação na universidade é?*
O Docente de pós-graduação
Discente de pós-graduação
Enviar
Tecnologia Google Docs

ANEXO C – Questionário de pesquisa em alemão

FRAGEBOGEN ZUM THEMA: ,Qualität der vom Bibliothekssystem zur verfügung Gestellten Medizinischen Information'

Sehr geehrte Teilnehmerin, sehr geehrter Teilnehmer,

wir möchten Sie um Ihre Unterstützung für das nachfolgende Forschungsvorhaben bitten, das sich zum Ziel gesetzt hat, die Qualität der vom Bibliothekssystem zur Verfügung gestellten medizinischen Fachinformation zu untersuchen.

Diese Untersuchung wird an der University of Brasilia, College of Information Science erstellt. Wir bitten um Ihre Zusammenarbeit bei der Beantwortung der nachfolgenden Fragen. Wir erklären außerdem, dass alle gesammelten Informationen ausschließlich für akademische Zwecke verwendet werden, ohne den Namen oder die Adresse Ihrer Organisation zu erwähnen.

Der Fragebogen besteht aus zwei Teilen: einen Auswahlfragen und zwei offenen Fragen, die es den TeilnehmerInnen erlauben, ihre Erfahrung frei zum Ausdruck zu bringen. Wir bedanken uns für Ihre Teilnahme.

Brasília, DF (Brasilien.), August, 2012. Professor Eduardo Alentejo alenteju@gmail.com>.

Sie können aus fünf Bewertungskriterien die passende Antwort auswählen. Bitte wählen Sie ausschließlich EINE Antwort und beantworten Sie unbedingt alle Fragen (* = Verbindlich = obrigatório) / Senden = Enviar)

*Obrigatório

Die	EDV-Ausstattung	zum	Zugriff	auf	Informa	ationen	ist * *

- Schlecht
- Mittelmäßig
- Angemessen
- Sehr gut
- Ausgezeichnet

Das Aussehen der Bibliotheks-Webseite ist **

- Schlecht
- Mittelmäßig
- Angemessen
- Sehr gut
- Ausgezeichnet

Die Antwort-Zeiten der Bibliotheks-Webseite beim Abruf von Informationen sind **

- Schlecht
- Mittelmäßig
- Angemessen
- Sehr gut
- Ausgezeichnet

Der Katalog der Bibliothek ist* *

Schlecht

0	Mittelmäßig
0	Angemessen
0	Sehr gut
0	Ausgezeichnet
Die	Qualität der Dienstleistungen und Informationsprodukte der Bibliothek ist **
0	Schlecht
0	Mittelmäßig
0	Angemessen
0	Sehr gut
0	Ausgezeichnet
lhre	Besuche auf der Website der Bibliothek verlaufen generell * *
	Schlecht
0	Mittelmäßig
0	Angemessen
0	Sehr gut
	Ausgezeichnet
15.502	
	Möglichkeiten die richtigen und aktuellsten Informationen auf der Bibliotheks-Website zu den sind * *
	Schlecht
0	Mittelmäßig
0	Angemessen
0	Sehr gut
0	Ausgezeichnet
Die	Bemühungen der Bibliothek Ihre Anforderungen zu erfüllen sind:**
	Schlecht
0	Mittelmäßig
0	Angemessen
0	Sehr gut
0	Ausgezeichnet
Die	Demühungen der Bibliothek die Nutzerlanen konnenzularnen eind * *
	Bemühungen der Bibliothek die Nutzerlnnen kennenzulernen sind * * Schlecht
0	Mittelmäßig Angemessen
0	Angemessen Sehr gut
	Ausgezeichnet
0	/ Magazolonillet

Die seitens der Bibliothek angebotenen Informationen über ihre Einrichtungen,

Die	nstleistungen und Informationsprodukte sind: * *
0	Schlecht
0	Mittelmäßig
0	Angemessen
0	Sehr gut
0	Ausgezeichnet
Die	Schulungsveranstaltungen zum Informationsangebot der Bibliothek sind: **
0	Schlecht
0	Mittelmäßig
0	Angemessen
0	Sehr gut
0	Ausgezeichnet
Die	Verschwiegenheit in Bezug auf Ihre Anfragen und Forschungen ist: **
0	Schlecht
0	Mittelmäßig
0	Angemessen
0	Sehr gut
0	Ausgezeichnet
Die	seitens der Bibliothek zur Verfügung gestellten Arbeitsplätze und Computerstationen d: * *
	Schlecht
0	Mittelmäßig
	Angemessen
	Sehr gut
0	Ausgezeichnet
Die	Qualität der persönlichen Bedienung durch die BibliotheksmitarbeiterInnen ist
	rmalerweise: **
0	Schlecht
0	Mittelmäßig
0	Angemessen
0	Sehr gut
0	Ausgezeichnet
Die	Fähigkeit der Bibliothek eine korrekte Antwort auf die gestellten Fragen zu geben ist: * *
0	Schlecht
0	Mittelmäßig
	Angemessen

Sehr gut

Die Fähigkeit der Bibliothek das relevanter Literature zu bereitzustellen * *
O Schlecht
○ Mittelmäßig
O Angemessen
O Sehr gut
O Ausgezeichnet
Die Leistungsfähigkeit der Bibliothek, Hinweise zum Auffinden von Gesundheitsinformationer zu geben, ist: **
O Schlecht
○ Mittelmäßig
O Angemessen
O Sehr gut
 Ausgezeichnet
Die Aktualität der Informationen, die auf der Website der Bibliothek zur Verfügung stehen, ist:
O Schlecht
○ Mittelmäßig
O Angemessen
O Sehr gut
Ausgezeichnet
Die Online-Dienstleistungsqualität der Bibliothek ist * *
○ Schlecht
○ Mittelmäßig
O Angemessen
O Sehr gut
O Ausgezeichnet
Die Nutzung der Datenbanken, wissenschaftlichen Zeitschriften und anderer Informationsquellen zur Gesundheit in der Bibliothek ist normalerweise: * *
O Schlecht
Mittelmäßig
○ Angemessen
○ Sehr gut
 Ausgezeichnet
Die von der Bibliothek angebotene Qualität medizinischer Informationen ist normalerweise: *
O Schlecht

MittelmäßigAngemessen

 Sehr gut
Ausgezeichnet
Kontakt mit der Bibliothek aufzunehmen ist: **
Sehr schwierig
 Schwierig
○ Einfach
O Leicht
O Sehr leicht
Welche Möglichkeiten bietet Ihnen persönlich die Bibliothek, um medizinische Informationen zu erhaltenen? ** Wie bewerten Sie das Angebot der Bibliothek im Hinblick auf Ihre wissenschaftliche Produktion? ** Welches ist Ihre Position an der Universität? ** O Dozent O Student
Enviar Nunca envie senhas em formulários do Google.
Tecnologia Google Docs
Denunciar abuso - Termos de Serviço - Termos Adicionais