

BIBLIOTECA DO FUTURO NA PERCEPÇÃO DE PROFISSIONAIS DA INFORMAÇÃO

Raymundo das Neves. MACHADO*
raymacha@ufba.br
Maria Silva Ferraz NOVAES**
msn@ensino.net
Ademir Henrique dos SANTOS***
ademirs@yahoo.com

RESUMO

Pesquisa realizada entre os profissionais da informação com o objetivo de verificar o nível de atualização destes quanto as denominações que a biblioteca do futuro vem adquirindo, devido ao avanço da telemática, como resultado o estudo revelou que na percepção destes profissionais a biblioteca do futuro se apresenta como aquela que utiliza amplamente da tecnologia eletrônica.

Palavras-chave: Biblioteca eletrônica, Biblioteca digital, Biblioteca Virtual.

ABSTRACT

This research was done among information professionals with the objective to verify the level of atualização of these professionals such as their denomination that the future library has been acquiring, due to the advance of telematic. With this result the study revealed that the perception of these professionals the future library presents like that, it uses largely the electronic technology.

Key words: Electronic library, Digital library, Virtual library.

INTRODUÇÃO

A sociedade atual atravessa uma série de transformações em todos os seus segmentos. O avanço da ciência e da tecnologia vem facilitando cada vez mais a vida do cidadão inclusive no acesso à informação. Esta transformação também é sentida pelas bibliotecas que passam por uma pressão da comunidade no sentido de incorporar as

novas tecnologias da informação fazendo com que se adaptem às novas mudanças. Da biblioteca de Alexandria à biblioteca de hoje, denominada por alguns autores (Cunha 1994; Drabenstott 1997; Marchiori 1997) de eletrônica, digital, virtual, biônica, sem paredes vem exercendo a sua função básica de guardiã e disseminadora do conhecimento.

(*) Prof. do Depto. Biblioteconomia / Instituto de Ciência da Informação/UFBA, Mestrando em Biblioteconomia/PUC-Campinas.

(**) Bibliotecária, Mestranda em Biblioteconomia/PUC-Campinas.

(***) Bibliotecário, Biblioteca Central/UEM, Mestrando em Biblioteconomia/PUC-Campinas.

A informação vem ocupando um espaço de relevância cada vez mais acentuado na sociedade moderna, sendo essencial para qualquer atividade humana. O acesso à informação através das bibliotecas interligadas por redes de computadores já é uma realidade, e a Internet tem um papel de destaque pois, vem contribuindo para a democratização da informação, independente de qualquer formação do usuário.

O poder da informação, aliado aos modernos meios de comunicação de massa, tem a capacidade ilimitada de transformar culturalmente o homem, a sociedade e a própria humanidade como um todo (Araújo, 1995, p. 57).

Com o advento da Internet, criada em 1983 e considerada a rede das redes, as bibliotecas passaram a adotar os serviços por ela oferecidos, tais como: correio eletrônico (*E-mail*), conexão remota (Telnet), transferência de arquivo (FTP) (Cunha, 1994, p. 187). Mas o que tornou a Internet popular foi sem dúvida a World Wide Web (WWW) que disponibiliza no ciberespaço uma variada gama de informações, tais como: acesso aos catálogos das bibliotecas, textos na íntegra, museus, livrarias etc.

Estas mudanças tecnológicas alteram substancialmente a idéia e o perfil das bibliotecas, conseqüentemente, os conceitos, parâmetros e posições destas inovações tecnológicas ainda não estão estabelecidos. Seria bom compreender que não se chegou a um conceito preciso do que seja uma biblioteca eletrônica, digital ou virtual, até por que ainda está sendo construído, é um conceito em evolução como a própria tecnologia que lhe dá suporte.

Podem ser encontradas várias denominações para a biblioteca do futuro, tanto na literatura nacional como na internacional não chegaram a um consenso sobre sua definição, como bem demonstra Drabenstott (1997, p. 181) "biblioteca digital, biblioteca eletrônica, biblioteca virtual, biblioteca biônica, biblioteca sem paredes..."

Para Miksa (1998) a biblioteca eletrônica, digital e virtual são termos que podem ser considerados sinônimos.

Não há consenso na literatura profissional a respeito de seus significados [para a biblioteca do futuro]. Para uns, é a utopia do livre acesso à informação. Ao indagarmos se esse conceito de biblioteca virtual é uma realidade, a resposta é, certamente, não. Dizer, no entanto, que esta biblioteca virtual nunca se realizará - com base nas origens do conceito de utopia, um lugar que existe 'em lugar algum' - é conceber o tempo como 'uma linha que termina no presente, tanto na realidade como na mente. (Pereira, 1995, p.103).

A história das bibliotecas pode ser dividida em três momentos, bem característicos: no primeiro momento temos uma biblioteca tradicional com seu espaço físico bem delimitado, com seus serviços e produtos de forma mecânica; no segundo momento a biblioteca utiliza a tecnologia dos computadores nos seus serviços meios e fins, bem como, acessando os bancos de dados através de rede de telecomunicações e num terceiro momento a biblioteca contemporânea utilizando a informação no suporte digital (Landoni, 1993).

Essa evolução não foi sentida somente pelos serviços das bibliotecas, mas principalmente pelas mudanças ocorridas nos suportes da informação, dos tijolos, papiro, pergaminho, papel, microfilme e hoje aos *bits*. O suporte da escrita passou por várias transformações ao longo dos anos e foi se aperfeiçoando com a tecnologia da época. Hoje, a informação digital, mesmo nas bibliotecas brasileiras, começa a se fazer uma realidade, graças a utilização de CD-Rom, multimídias e ao acesso em redes.

Na atualidade a biblioteca esta caminhando para o terceiro momento, transformando-se em um ponto de acesso por meio das redes de telecomunicações, principalmente a Internet que se torna a grande agente de mudança da biblioteca automatizada para a biblioteca do futuro. A ilustração (Figura 1) mostra a evolução das bibliotecas.

Cada etapa da evolução da biblioteca é acentuada por características próprias, através da ilustração verificar-se que uma biblioteca constitui um pré-requisito para a concretização da outra. Assim a biblioteca tradicional é um embrião que deu origem às demais, portanto cada biblioteca é marcada pela tecnologia vigente da época.

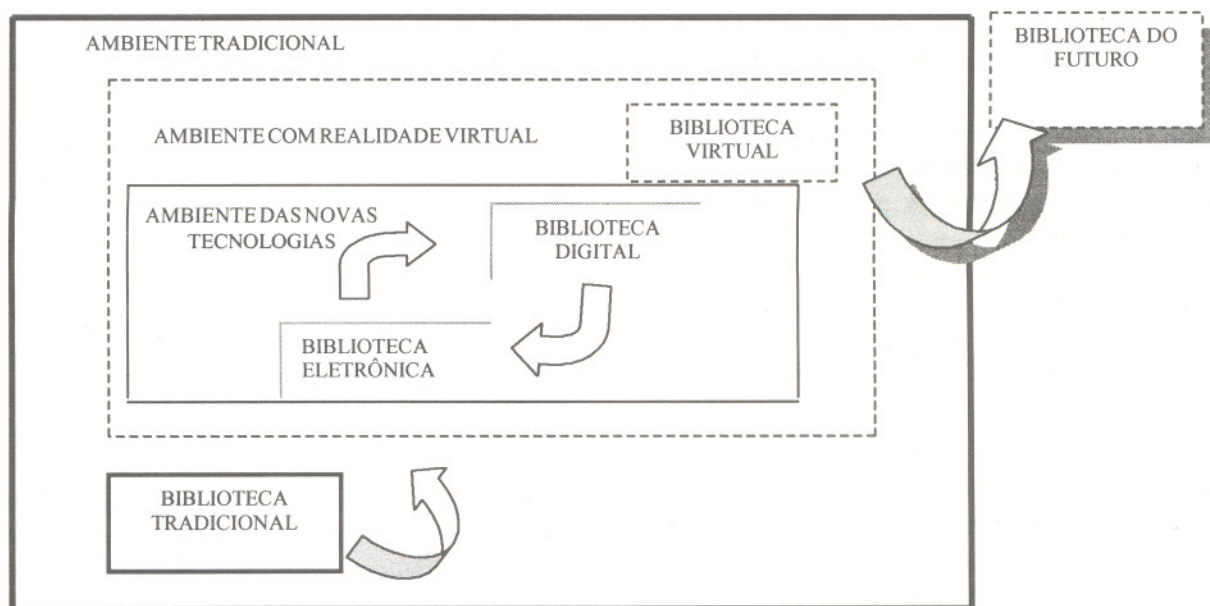


Figura 1. Evolução das bibliotecas face as novas tecnologias.

Na década de 70 com a utilização dos computadores pelas bibliotecas, e principalmente pelo acesso online aos bancos de dados foram dados os primeiros passos rumo a biblioteca eletrônica que se constitui numa primeira etapa a caminho da biblioteca digital.

Quando do aparecimento do suporte em CD-Rom, década de 80, trazendo a informação num novo suporte e com a utilização das redes de computadores, resultando na disponibilização dos catálogos das bibliotecas e na agilização dos processos de recuperação e disseminação da informação, é estabelecida mais uma etapa para a concretização da biblioteca digital. Com o surgimento da Internet a biblioteca ganha uma nova dimensão, deixa de ter somente um espaço físico e ganha um novo espaço – o ciberespaço. Já a biblioteca virtual seria aquela que utiliza os meios da realidade virtual, ou seja, como a verdadeira biblioteca do futuro, uma vez que a biblioteca digital já é uma realidade.

Se pensarmos, todavia, na biblioteca virtual como aquela que incorpora a tecnologia de realidade virtual, que possibilita sensações e sentimentos de estar em outro lugar, sem sair de seu lugar físico no mundo 'real', a resposta é um duplo sim: um sonho, pois se realiza no plano onírico, e um sonho como imaginação, visão do futuro prometido (Pereira, 1995, p. 104).

A biblioteca eletrônica é aquela que está totalmente automatizada, disponibilizando o seus serviços aos usuários de forma online. Esta biblioteca “se direcionará para o uso de computadores na armazenagem, recuperação e disponibilidade de informação...” (Marchiori, 1997, p. 118). Para Cunha (1994, p. 187) a biblioteca eletrônica é aquela que o “seu acervo, catálogo e serviços são desenvolvidos em suportes eletrônicos”. Algumas bibliotecas, sobretudo, as universitárias, já disponibilizam seu catálogo na Internet..

A presença das bibliotecas brasileiras na Internet, ainda que de maneira tímida, revela a preocupação, principalmente por parte das universidades, em ocupar um espaço dentro deste novo e amplo cenário de desenvolvimento das novas tecnologias da informação (Silva, 1997, p. 222).

O primeiro passo da biblioteca no avanço tecnológico foi, sem dúvida, a utilização dos computadores para o desenvolvimento de suas atividades, sobretudo na catalogação, sem dúvidas nenhuma uma etapa preparatória para a biblioteca eletrônica. Hoje os nossos acervos, além das publicações impressos, tem um novo suporte que são as publicações eletrônicas, especialmente em CD-Rom, mais um passo para uma nova etapa, ou seja: a biblioteca digital.

A biblioteca digital armazena e possibilita o acesso à informação em suporte digital aos usuários independente de tempo e espaço, proporcionando a recuperação do documento primário em contraposição à biblioteca eletrônica que disponibiliza informações referencias ou secundárias. Para Moreira (1998, p. 31) a biblioteca digital “tem como característica uma coleção de documentos eminentemente digitais; independentemente se forem criados na forma digital ou digitalizados a partir de documentos impressos, permite, por meio do uso de redes de computadores, compartilhar a informação instantânea e facilmente”.

A biblioteca virtual é aquela que se utiliza de realidade virtual propiciando ao usuário estar caminhando pelos corredores, olhando as prateleiras e escolhendo os itens que deseja utilizar, essa idéia é compartilhada por Torres Vargas (1994, p. 56) em seu artigo intitulado *La biblioteca virtual: algunas reflexiones en torno a su contexto conceptual, “de esta forma, el usuario que viaje através de una realidad virtual de la biblioteca, podrá recorrer cada uno de los cuartos que la constituyen y ver los documentos ordenados en los estantes de acuerdo con cierta clasificación – tal como en una biblioteca real – eligiendo aquel o aquellos materiales que le sean útiles luego de haberlos hojeado”*.

Um requisito comum a todas essas bibliotecas é sem dúvida o acesso remoto aos serviços da biblioteca, o que possibilita a reprodução e ampliação dos serviços da biblioteca tradicional, utilizando recursos tecnológicos informacionais para proporcionar melhores produtos com rapidez e eficiência ao usuários, rompendo com os fatores limitantes de espaço e tempo. A biblioteca do futuro caminha para a possibilidade de um acesso cada vez mais amigável e próximo da realidade objetiva, ou seja, utilizando dos recursos da realidade virtual para assemelhar-se, ao máximo, da biblioteca tradicional.

Torna-se relevante verificar a posição de bibliotecários face a estas transformações e tendo como suporte a teoria aqui analisada, este trabalho teve como objetivo: (a) verificar o nível de atualização entre os profissionais da informação quanto às novas denominações que a biblioteca vem adquirindo; (b) constatar a experiência destes

profissionais com a Internet e (c) analisar os conceitos de biblioteca tradicional, eletrônica, digital e virtual. emitidos por profissionais da informação.

MÉTODO

Material

Foi utilizado na pesquisa, como instrumento para coleta de dados, um único questionário, elaborado com questões abertas e fechadas, constituindo-se dos seguintes tópicos: identificação, formação, experiência profissional, experiência com Internet, sendo solicitado aos sujeitos que emitisse seu conceito pessoal sobre: Internet, biblioteca tradicional, biblioteca eletrônica, biblioteca digital e biblioteca virtual

Sujeitos

Foram eleitos, como sujeitos da pesquisa, 10 alunos recém-ingressos no curso de pós-graduação em Biblioteconomia e Ciência da Informação e 10 bibliotecários de uma unidade de informação especializada, num total de 20 informantes.

Alunos do curso de pós-graduação: Constituíram-se em dez informantes todos do gênero feminino, numa faixa etária de 23 a 43 anos, com um tempo de formados variando entre 3 meses e 23 anos. Destes, 8 graduados em biblioteconomia, sendo que dois informaram que possuem mais de uma graduação e três responderam que possuem curso de especialização.

Profissionais de uma Centro de Informação Especializado: também participaram com dez sujeitos. Destes, sete são do gênero feminino e três do gênero masculino, numa faixa etária de 22 a 47 anos, com tempo de formados variando de um a 27 anos. A atuação dos profissionais nesta Unidade de Informação varia entre um a 21 anos, todos com graduação em Biblioteconomia, nenhum sujeito informou que possuía algum curso de pós-graduação.

Procedimento

Os integrantes da pesquisa foram previamente sorteados e, posteriormente, foram entregues-lhes

o questionário, o qual foi seguido de uma explicação pessoal sobre o objetivo do trabalho. Os participantes da pesquisa responderam o questionário imediatamente após o recebimento do mesmo, sem consultas prévias à literatura.

RESULTADO E DISCUSSÕES

No primeiro momento foram analisados os dados relativos ao envolvimento dos sujeitos com a **Internet**, tanto em termos pessoais como profissionais.

Dos 10 alunos de pós-graduação apenas um não acessa a Internet, dentre os nove restantes que são usuários da Internet, foram citadas com mais frequência as ferramentas: correio eletrônico e WWW.

No que se refere ao acesso por lazer seis informantes responderam que não acessam com esta finalidade, quatro responderam afirmativamente, utilizando mais os sites: ferramentas de busca (Cadê, Yahoo! etc), universidade e museus. Um dos informantes especificou que não considera a Internet um meio de lazer.

No que diz respeito ao acesso por trabalho, apenas dois responderam que não utilizam a Internet, oito disseram que sim, e citaram como sendo os sites mais utilizados no acesso à Internet, para o atendimento dos usuários da biblioteca, as ferramentas de busca (Cadê, Yahoo! etc), bibliotecas, dados estatísticos, indicadores socioeconômicos e pesquisa no geral.

Dos profissionais todos acessam à Internet, sendo as ferramentas mais utilizadas o correio eletrônico e o WWW.

No que se refere ao acesso por lazer apenas dois informantes responderam que não acessam com esta finalidade, oito responderam afirmativamente, citando como os sites mais utilizados as: ferramentas de busca (Cadê, Yahoo! etc); jornais, revistas, dados turísticos.

No que tange ao acesso por trabalho, apenas um respondeu que não utiliza e os restantes que sim, sendo os sites mais acessados foram: ferramentas de busca (Cadê, Yahoo! etc); bases de dados, revistas, jornais, universidade e bibliotecas.

Num segundo momento, procedeu-se a análise de como os sujeitos definem: *Internet*,

biblioteca tradicional, biblioteca eletrônica, biblioteca digital e biblioteca virtual. Os dados coletados foram aglutinados em categorias específicas, as definições que não tinham afinidade foram agrupadas na categoria de outras.

A partir deste momento os alunos de pós-graduação em Biblioteconomia e os Profissionais de um Centro de Informação Especializado formaram um único grupo.

Tabela 1. Conceito de Internet

DIMENSÕES	F	%
Rede de Computadores	21	51,2
Acesso a Informação	6	14,6
Intercâmbio de Mensagens	6	14,6
Biblioteca Moderna	4	9,8
Outros	4	9,8
Total	41	100

Analisando os dados da Tabela 1, pode-se observar que os sujeitos pesquisados conceituam a Internet predominantemente como sendo uma rede de computadores (51,2%), sendo que as demais dimensões desse conceito não apresentaram significância relevante.

Esse resultado revela uma definição bem popular divulgada tanto na literatura especializada como na não especializada, assim como pelos meios de comunicação.

Para avaliar mais profundamente os dados obtidos e verificar se a concentração referida era significativa recorreu-se ao teste do qui quadrado. Foi estabelecido como $H_0 = x^2 = 0$ $H_c = x^2 \neq 0$. O nível de significância adotado na pesquisa foi de 0,05. Em relação à Tabela 1, $ngl = 4$ e $x_c^2 = 9,49$. Os cálculos resultaram em $x_c^2 = 62,4$, permitindo concluir que a concentração na caracterização de Internet como uma rede de computadores foi significativa no discurso dos sujeitos estudados.

Embora se tratando de profissionais que estão envolvidos diretamente com a Internet em sua prática diária, deveriam ter uma definição mais rica com melhores especificações de suas características, uma vez que a Internet é uma rede importante para as bibliotecas, pois através dela se localiza e recupera a informação, independentemente do lugar onde ela esteja armazenada.

Percebeu-se nas respostas dos sujeitos uma preocupação mais técnica do que funcional, quanto à conceituação da Internet. Faz-se necessário que esses profissionais se conscientizem do seu papel nesse novo cenário que se apresenta para as bibliotecas, visto que eles terão que "... desenvolverem novos métodos de instrução bibliográfica, reinventando sua profissão e os serviços que oferece" (Levacov, 1997, p. 127).

No entanto, no atual estágio em que se encontram as bibliotecas e com os profissionais se adaptando a essa nova tecnologia, espera-se que com a utilização da Internet como mais uma ferramenta de trabalho, a definição profissional venha a ganhar mais corpo, tornando-se consolidada de acordo com suas características.

BIBLIOTECA TRADICIONAL

Tabela 2. Conceito de Biblioteca Tradicional

DIMENSÕES	F	%
Coleção Impressa	18	45
Serviços Manuais	13	32,5
Necessidade de um novo papel	5	12,5
Outros	4	10,0
Total	40	100

Nos resultados encontrados na definição para o item biblioteca tradicional, constatou-se que a mesma é caracterizada pela sua coleção impressa, com 45% de inclusões, e pelos serviços executados de forma manual com 32,5% das definições apresentadas.

Foi constatado que as definições analisadas estão ligadas ao que a biblioteca tradicional vem representando ao longo de sua existência, ou seja, esta instituição tem como referencial um espaço físico que abriga uma grande ou pequena coleção de materiais impressos, onde a informação é recuperada através de fichas contidas em um catálogo.

Utilizou-se a fórmula estatística do qui quadrado, onde $H_0 = x^2 = 0$ e $H_c = x^2 \neq 0$, tendo como nível de significância igual a 0,05. Para a tabela 2, o $ngl = 3$ e $x_c^2 = 7,81$. Chegando ao resultado de $x_0^2 = 32,72$ que veio ressaltar uma concentração na conceitualização da biblioteca tradicional como uma coleção impressa é significativa, seguido por

uma outra caracterização que foi representada pelos serviços manuais.

Um dos exemplos típicos de respostas emitidas pelos sujeitos foram: "são bibliotecas que armazenam livros, usando métodos tradicionais de classificação e catalogação", "biblioteca cujo acervo é formado por obras físicas (livros, revistas, etc) e cuja representação do acervo é feita através de fichas em seu respectivos fichários".

Em relação à caracterização de biblioteca tradicional, o total foi de 40 conceitos emitidos, dando uma média de 4 respostas por sujeito, sendo que essas respostas indicaram nove características ou dimensões que conceituam Biblioteca Tradicional.

BIBLIOTECA ELETRÔNICA

Tabela 3. Conceito de Biblioteca Eletrônica

DIMENSÕES	F	%
Usa Computadores	15	62,5
Informação digital	6	25,0
Biblioteca digital e virtual	2	8,3
Transição da tradicional para eletrônica	1	4,2
Total	24	100

Com relação à Tabela 3, que analisa as definições de biblioteca eletrônica, 65,2% dos sujeitos a definiram como aquela que utiliza computadores, as demais definições não apresentaram significância relevante. Definição encontradas em Marchiori (1997, p.116) "... ampla utilização de computadores..." e por Moreira (1998, p.31) "... utiliza amplamente computadores..." , definições bastante semelhantes a que foram apresentadas pelos sujeitos da pesquisa.

No entanto é válido acrescentar a essa definição que a biblioteca eletrônica disponibiliza também seus catálogos online.

Para verificar o nível de significância das respostas recorreu-se ao qui quadrado, onde $H_0 = X^2 = 0$ e $H_c = x^2 \neq 0$, sendo o nível de significância de 0,05, $ngl = 3$ e $x_c^2 = 86,96$, sendo o resultado de $x_0^2 = 7,81$, o que ressalta a significância do resultado apresentado na tabela

em questão. Na Tabela 3, o total de dimensões encontradas foram de 23, dando uma média de 1,1 respostas por sujeito, o que certamente é pouco para uma boa conceituação.

No que tange a essa definição de biblioteca eletrônica, a conceituação recaiu como sendo uma biblioteca que usa computadores, esse fato não quer dizer que ela seja eletrônica, para tanto seus serviços e produtos tendem à automatização, proporcionando aos seus usuários um acesso rápido e seguro à informação.

BIBLIOTECA DIGITAL

Tabela 4. Conceito de Biblioteca Digital

DIMENSÕES	F	%
Tecnologias eletrônicas	4	50
Igual a biblioteca eletrônica	3	37,5
Melhor lugar para trabalhar	1	12,5
Total	8	100

Para biblioteca digital foi encontrado, em 50% das definições relacionadas, que utiliza de tecnologias eletrônicas, seguidas de 37,5% como sendo uma biblioteca igual a biblioteca eletrônica.

Nesta questão, o qui quadrado, onde $H_0 = X^2 = 0$ e $H_c = x^2 \neq 0$, sendo o nível de significância de 0,05, $ngl = 2$, $x_c^2 = 5,99$, e o resultado de $x_0^2 = 101,61$ que confirma a significância do resultado obtido.

Por não apresentar uma definição consolidada e por apresentar vários sinônimos, como foi demonstrado na introdução deste trabalho, a biblioteca digital apresenta-se como um espaço novo pouco explorado pelos sujeitos, alvo dessa pesquisa. Daí possivelmente resultou a dificuldade em conceituá-la. Apenas 35% responderam, 35% deixaram em branco e 30% declararam que não sabiam definir.

Para esses profissionais, há falta de uma atualização a respeito das novas denominações que a biblioteca vem adquirindo com o avanço da telemática. Vale lembrar que os profissionais que não acompanharem as mudanças de forma efetiva ficarão num retrocesso sem volta.

BIBLIOTECA VIRTUAL

Tabela 5. Conceito de Biblioteca Virtual

DIMENSÕES	F	%
Tecnologias eletrônicas	16	84,2
Igual a biblioteca eletrônica	2	10,5
Mundo ao seu dispor	1	5,3
Total	19	100

As definições, apresentadas pelos sujeitos com relação à biblioteca virtual, caracterizaram-se como sendo uma biblioteca que se utiliza das tecnologias eletrônicas, obtendo, assim, um total de 84,2% das respostas. No entanto essa definição é a mesma encontrada em biblioteca eletrônica. Observando a revisão de literatura de Machiori (1997, p. 119), a autora analisou os teóricos da ciência da informação como KEMP, DESCHAMPS E CLOYES, chegando à conclusão de que estes "trabalham o conceito de biblioteca virtual em conjunto com a utilização de recursos eletrônicos". De acordo com a mesma autora disso resulta o emprego de biblioteca eletrônica e biblioteca virtual como sinônimos. O mesmo está ocorrendo entre os sujeitos estudados.

Para a análise dos resultados, utilizou-se a fórmula do qui quadrado, onde $H_0 = X^2 = 0$ e $H_c = x^2 \neq 0$, sendo o nível de significância de 0,05, $ngl = 2$ o $x_c^2 = 5,99$, o resultado de $x_0^2 = 116,93$, o que confirma a significância do resultado apresentado.

Esta questão, como a anterior, apresentou-se um grande nível de dificuldade para os entrevistados, por se tratar também de uma definição nova. O conceito que recebeu maior destaque é o mesmo apresentado para o item anterior, ou seja, os sujeitos da pesquisa ainda não conseguiram notar a diferença entre biblioteca digital e virtual. Esta dificuldade dá-se devido ao fato deste ser um conceito que ainda está em construção.

CONCLUSÃO

Esta pesquisa revelou, que na percepção dos profissionais da informação, a biblioteca do futuro se apresenta como aquela que utiliza amplamente da tecnologia eletrônica. Num mundo globalizado onde a informação navega pela Internet, é mister

que a biblioteca além de utilizar dessa tecnologia eletrônica se faça presente nesse novo cenário que se apresenta, ou seja, se faça presente no ciberespaço.

Com relação ao uso da Internet, os sujeitos pesquisados utilizam-na ainda de forma "tímida", ou seja, os recursos básicos como por exemplo os serviços de busca (*search services*). O ideal seria que esses profissionais explorassem com mais ênfase os recursos da Internet, principalmente os oferecidos pela WWW e/ou Telnet, como por exemplo as bases de dados. Observou-se também a não participação de nenhum sujeito em nenhuma lista de discussão.

A pesquisa revelou também um consenso no que diz respeito a conceitualização de biblioteca eletrônica, biblioteca digital e biblioteca virtual, encontrado tanto na literatura vigente como nas respostas obtidas pelos sujeitos da pesquisa. São conceitos que ainda não estão consolidados, pois, ainda passam pela fase de construção. Enquanto para alguns são considerados sinônimos para outros apresentam características diferenciadas. Está foi, portanto, uma constante na literatura e nos conceitos emitidos pelos sujeitos da pesquisa.

A Internet como mais uma tecnologia da informação vem ganhando cada vez mais um espaço de destaque em todos os segmentos da sociedade. Nas bibliotecas sua contribuição tem sido de grande importância, pois é o suporte no qual veiculará a biblioteca do futuro. Os dados mostram a necessidade dos profissionais se inteirarem melhor da área.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARAÚJO, V. M. R. H. Sistemas de informação: nova abordagem teórico-conceitual. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 24, n. 1, p. 54-76, jan./abr. 1995
- CUNHA, M. B. As tecnologias de informação e a integração das bibliotecas Brasileiras. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 23, n. 2, p.182-189, maio/ago 1994.
- DRABENSTOTT, K. Revisão analítica da biblioteca do futuro. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 26, n. 2, p. 180-194, maio/ago. 1997.
- LANDONI, M. et alii. Hyper-books and visual-books in an electronic library. **The Electronic Library**, v. 11, n. 3, p. 1, june, 1993.
- LEVACOV, M. Bibliotecas virtuais: (r)evolução. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 26, n. 2, p. 125-135, maio/ago. 1997.
- MARCHIORI, P. Z. "Ciberteca" ou biblioteca virtual: uma perspectiva de gerenciamento de recursos de informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 26, n. 2, p. 115-124, maio/ago. 1997.
- MIKSA, F. L, DOTY, P. **Intellectual realities and the digital library**. [online} Disponível na Internet via WWW. URL:<http://www.csdi.tamu.edu/DL94/paper/miksa.html>. Arquivo capturado em 26 de maio de 1998.
- MOREIRA, W. **Biblioteca tradicional x biblioteca virtual: modelos de recuperação da informação**. Campinas, 1998. Dissertação (Mestrado em Biblioteconomia) - Pontifícia Universidade Católica de Campinas.
- PERREIRA, M. N. F. Bibliotecas virtuais: realidade, possibilidade ou alvo de um sonho. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 24, n. 1, p. 10-109, jan./abr. 1995.
- SILVA, A. G. et alii. Acompanhamento das bibliotecas brasileiras na Internet. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 26, n.2, p. 221-226, maio/ago. 1997.
- TORRES VARGAS, G. A La biblioteca virtual: Algunas reflexiones en torno a su contexto conceptual. **Ciencia de la Informacion**. Havana, v.25, n.2, p. 54-60, Jun. 1994.