

A UTILIZAÇÃO E A ACEITAÇÃO TECNOLÓGICA DA BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE (BVS) NAS ESCOLAS DE MEDICINA DA REGIÃO METROPOLITANA DO RECIFE

*Patrícia Maria Silva**
*Guilherme Ataíde Dias***
*Manoel Raimundo Sena Junior****
*Josemir Almeida*****

RESUMO

Este trabalho de pesquisa teve como objetivo o estudo do sistema de informação da Biblioteca Virtual em Saúde, analisando o grau de aceitação e utilização efetiva do sistema. O estudo foi realizado com alunos da graduação em Medicina de escolas médicas na Região Metropolitana do Recife/PE, através da pesquisa de campo, que procurou a fim de detectar a existência de treinamento no manuseio do sistema da BVS; identificar os fatores que influenciaram a decisão dos usuários em aceitar a utilização efetiva do sistema, e finalmente conhecer o grau de satisfação dos usuários que utilizam o sistema em suas pesquisas. Utilizamos o Modelo de Aceitação de Tecnologia – TAM (*Technology Acceptance Model*), utilizado pelos pesquisadores para descrever a aceitação de tecnologia, por indivíduos. As análises mostraram que apesar de existir treinamento o mesmo não foi adequado. A utilidade percebida de uso foi o fator de maior influência na aceitação do sistema e que os usuários pesquisados não se sentem inteiramente satisfeitos com o sistema.

Palavras-chave: Modelo de Aceitação de Tecnologia. Biblioteca Virtual em Saúde. Estudos de Usuário.

* Mestre em Ciência da Informação pela UFPB. Especialista em Gestão Estratégica de Sistemas de Informação pela UFRN. Professora Assistente do Departamento de Ciência da Informação da Universidade Federal da Paraíba.
E-mail: silva.131313@gmail.com

**Doutor em Ciência da Informação. Professor do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal da Paraíba.
E-mail: guilhermeataide@gmail.com

***Professor Doutor em Estatística, Departamento de Estatística da Universidade Federal de Pernambuco.
E-mail: manoel@de.ufpe.br

****Estudante da graduação do Curso de Estatística da Universidade Federal da Paraíba.
E-mail: josemiralmeida@hotmail.com

I INTRODUÇÃO

Através de vários testes e métodos de avaliação, estudos e pesquisas sobre aceitação de tecnologia, tem sido escritos na literatura específica da Ciência da Computação, Sistemas de Informação e Ciência da Informação. Identificar fatores intrínsecos e extrínsecos envolvidos nas decisões, intenções e satisfação dos indivíduos, quanto à aceitação e ao uso da tecnologia da informação, é o intuito desses estudos e pesquisas (DIAS; ZWICKER; VICENTIN, 2003; VENKATESH et al 2003; SILVA, 2005; LÖBLER, 2006).

Contudo a incapacidade em mensurar a qualidade dos sistemas entregues pelas organizações, assim como na atitude dos usuários em utilizá-lo, é problema perceptível que inquieta as atividades de gerenciamento de sistemas de informação, (BUENO; ZWICKER; OLIVEIRA, 2004). Entender e criar condições sob as quais os sistemas de informação são adotados pelas organizações humanas permanece como uma área de pesquisa de alta prioridade (VENKATESH; DAVIS, 2000).

Vários modelos teóricos têm sido desenvolvidos e aplicados para estudar a aceitação

e o comportamento de uso de determinadas tecnologias da informação. Dentre as diversas teorias propostas, o modelo de aceitação de tecnologia, *Technology Acceptance Model* - TAM é considerado um dos mais influentes e mais amplamente utilizado pelos pesquisadores para descrever a aceitação tecnológica pelos indivíduos, estudando a influência de fatores humanos na adoção das mesmas (DILLON; MORRIS, 1996; LEE; KOZAR; LARSEN, 2003; SILVA, 2005).

Com a consolidação da Internet, como o principal meio de produção das fontes e fluxos de informação científica e técnica, surge a Biblioteca Virtual em Saúde - BVS, que nasceu com a proposta, conforme Packer (2005), de seguir como espaço virtual de convergência na Internet do trabalho cooperativo em informação científica e técnica em saúde. A Internet passa a ser um meio de comunicação científica, superando as seguintes limitações: distância física entre os atores; o transporte físico de documentos entre eles; e as restrições de horário de funcionamento das instituições, particularmente das bibliotecas (PACKER, 2005). Assim, a indagação à qual se procurará responder é: qual a aceitação das tecnologias disponibilizadas no sistema de informação da BVS, para as pesquisas técnico-científicas, realizadas através de seu *website*?

2 SISTEMA DE INFORMAÇÃO

Os sistemas de informação, com a popularização dos computadores e da tecnologia, em sua quase totalidade, são suportados por uma base computacional. Os sistemas de informação devem conter no seu âmbito as informações necessárias para atender às demandas dos seus usuários, onde esses usuários assumem um papel maior na interação com o sistema, estabelecendo suas próprias opções e construções de saída da informação desejada (DIAS, 2006).

É importante caracterizar que os processos de criação dos sistemas devem ser centrados nos usuários, suas interfaces devem ser projetadas com o objetivo de satisfazer as necessidades dos usuários. Rodrigues Filho e Ludmer (2005) entendem que, a visão centrada no usuário e não no sistema, tem como orientação básica desenhar sistemas com as pessoas e não para as pessoas, trazendo toda a experiência do usuário.

Vários são os instrumentos utilizados para representar o conhecimento de uma dada área do saber, no processo de recuperação da informação, o potencial informativo deve ser avaliado não só pela quantidade, mas, sobretudo pela qualidade e possibilidades de acesso à informação, pois, a rapidez com que se pode obter a informação, depende do uso de instrumentos adequados à realidade da clientela.

Para Oliveira (2004) os sistemas que tendem a incomodar ou frustrar os usuários não podem ser sistemas eficazes, seja qual for seu grau de elegância técnica e de eficácia no processamento de dados.

3 BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE

Camargo e Vidotti (2006, p. 105) afirmam que:

O termo biblioteca virtual possui várias conotações de acordo com os diversos pontos de vista dos autores da área. Entretanto, o principal contexto é que este tipo de biblioteca implica em novas funções em relação ao armazenamento, organização e recuperação de informação, permitindo acesso remoto e simultâneo, disponibilizando serviços e produtos, possibilitando recuperar documentos completos e bibliográficos, possuindo diversos tipos de registros (música, imagem) e utilizando sistemas inteligentes que ajudam na recuperação da informação.

A Biblioteca Virtual em Saúde - BVS é uma evolução e legado do trabalho cooperativo de mais de três décadas para ampliar e fortalecer o fluxo de informação científico-técnica em saúde na América Latina e Caribe sob a liderança da Organização Panamericana de Saúde - OPAS, através da Biblioteca Regional de Medicina - BIREME (MODELO..., 2007).

A BIREME é um Centro Especializado da OPAS, tendo como missão contribuir para o desenvolvimento da saúde fortalecendo e ampliando o fluxo de informação em ciências da saúde. O nome Biblioteca Regional de Medicina inspirou-se na instituição modelo, *National Library of Medicine* (fundada em 1836 e mantida pelo Governo Norte-Americano, sendo considerada uma das mais conceituadas e relevantes depositárias de fontes de informação técnico-científicas em saúde).

A BVS, como biblioteca, é uma coleção descentralizada e dinâmica de fontes de informação, de modo que satisfaça progressivamente às necessidades de informação em saúde de pesquisadores, professores, estudantes, profissionais de saúde e do público em geral. Mensalmente estas redes operam, atualmente, milhões de acessos as suas fontes de informação.

Segundo Packer (2005), a característica principal que rege a formulação da BIREME está na adoção plena do paradigma de informação e comunicação da Internet, no qual a gestão e a operação das fontes e fluxos de informação passam a ser realizadas em formato digital em rede *on-line*, diretamente pelos seus diferentes atores. A Internet passa a ser o meio de produção e operação da comunicação científica, superando as limitações causadas pela distância física entre os atores, o transporte físico de documentos entre eles, bem como as restrições de horário de funcionamento das instituições, particularmente das bibliotecas.

4 MODELO DE ACEITAÇÃO DE TECNOLOGIA

O *Technology Acceptance Model*, mais conhecido como modelo de aceitação de tecnologia – TAM, foi proposto por Davis (1989) em meados dos anos 1980, afim de avaliar o potencial de mercado da *International Business Machines* – IBM, para novos produtos da marca e possibilitar uma explicação dos determinantes da utilização de computadores (DAVIS; BAGOZZI; WARSHAW, 1989). A validação do modelo TAM foi baseada na aceitação de um software editor de texto, focando no porquê dos usuários aceitarem ou rejeitarem a tecnologia da informação e como melhorar a aceitação, oferecendo, desse modo, um suporte para prever e explicar a aceitação (DAVIS, 1989; SÁ, 2006).

Para Davis (1989) as pessoas tendem a usar ou não uma tecnologia com o objetivo de melhorar seu desempenho no trabalho, inicialmente chamaremos essa particularidade de utilidade percebida. Porém, mesmo que essa pessoa entenda que uma determinada tecnologia é útil, sua utilização poderá ser prejudicada se o uso for muito complicado, de modo que o esforço não compense o uso, ou seja, tem-se a característica da facilidade percebida. Sendo assim, o modelo TAM está baseado

essencialmente em dois construtos: a utilidade percebida e a facilidade de uso percebida (Figura 1).

Davis (1989) define os dois principais determinantes do modelo TAM da seguinte maneira:

- Utilidade percebida - Grau em que uma pessoa acredita que o uso de um sistema particular pode melhorar o seu desempenho;
- Facilidade de uso percebida - É o grau em que uma pessoa acredita que o uso de um sistema de informação será livre de esforço.

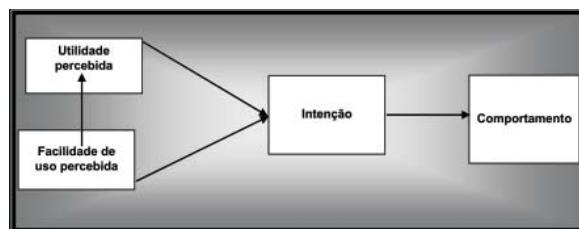


Figura 1 – Modelo de Aceitação de Tecnologia.

Fonte: (DAVIS, 1989).

De acordo com o modelo TAM, o uso dos sistemas de informação seria determinado, essencialmente, pela intenção de uso que o indivíduo apresenta. Esta, por sua vez, seria determinada em conjunto pela atitude de uso do indivíduo com relação ao uso real do sistema e pela utilidade percebida, cada uma exercendo um peso relativo. Esta relação entre atitude e intenção sugere que as pessoas formam intenções para desempenhar ações para as quais tenham um sentimento positivo. Já a relação entre utilidade percebida e intenção de uso, é baseada na idéia de que, dentro de um contexto organizacional, as pessoas formam intenções com relação a comportamentos que elas acreditam que aumentarão a seu desempenho no trabalho.

O modelo TAM é uma adaptação do modelo da Teoria da Ação Raciocinada – TRA, tal teoria considera que as pessoas comportam-se de forma racional, avaliando o que tem a ganhar e a perder com a manifestação de suas atitudes. Se acreditarem, por exemplo, que compartilhar conhecimento lhes trará benefícios, tenderão a

ser favoráveis ao compartilhamento (FISHBEIN; AJZEN, 1979; DAVENPORT; PRUSAK, 1998).

As pesquisas associadas à adoção de tecnologias da informação, bem como da avaliação dos seus impactos são atividades importantes na investigação de sistemas de informação, quer se trate de contextos organizacionais, quer se trate da sociedade em que vivemos. Conseqüentemente, as empresas e a sociedade necessitam desenvolver, não apenas uma cultura, geralmente, favorável, mas características culturais específicas que maximizem o uso da tecnologia ao desempenho de seus empregados e no seu dia-a-dia (McCOY; GALLETTA, 2007; RAITOHARJU, 2007; SALEH, 2004).

5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA

Em nosso estudo decidimos adotar a linha de pesquisa quantitativa, pois o modelo TAM é eminentemente quantitativo, conforme vasta revisão bibliográfica sobre o assunto. De acordo com Richardson et al. (1989), a vertente quantitativa é aquela que visa entender os problemas sociais ou humanos a partir de testes da teoria existente, usando para isto variáveis medidas por números e analisadas com procedimentos estatísticos.

Com uma base teórica sedimentada, elaboramos o questionário de coleta de dados, afim de traçarmos o perfil dos estudantes do curso de graduação em medicina e verificar as suas percepções sobre alguns aspectos do sistema de informação da BVS, disponibilizado no *website* da BIREME e utilizado em suas pesquisas acadêmicas.

A participação na pesquisa se desenvolveu voluntariamente pelos estudantes dos cursos de medicina, no período de abril a agosto de 2008. As variáveis utilizadas no questionário foram construídas com base em instrumentos validados de pesquisas anteriores. Utilizamos a escala de *Likert*, que é um tipo de escala de resposta psicométrica usada comumente em questionários, com 5 pontos onde a expressão “discordo totalmente” encontrava-se num extremo e “concordo totalmente” em outro.

As escolas de medicina da Região Metropolitana do Recife compreendem uma população de cerca de 2.114 alunos devidamente matriculados, e assim partilhados: 865 alunos do

Centro de Ciências de Saúde da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE; 889 alunos da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade de Pernambuco - UPE e 360 alunos da Associação Educacional de Ciências da Saúde - Escola Pernambucana de Medicina - EPM.

A determinação do tamanho adequado da amostra aleatória simples, para que a mesma fosse representativa dessa população referenciada, possibilitou a revalidação dos resultados amostrais para toda a população de 2.114 estudantes. Admitiu-se um erro amostral tolerável de 5% nos resultados para mais ou para menos, em relação às estimativas estatísticas obtidas, bem como se estabeleceu uma probabilidade de acerto (nível de confiança) de 95% para as estimativas estatísticas a serem obtidas. Nesse sentido chegamos ao tamanho da amostra de $n = 385$, contudo apenas 58% dos questionários puderam ser validados, onde $n_1=158$ - UFPE, $n_2=162$ - UPE e $n_3=65$ - EPM.

A escolha das técnicas para a análise dos dados foram norteadas pelos objetivos que se pretendiam atingir, pela natureza dos dados e pelos requisitos exigidos pela técnica de análise, quando aplicável. Realizamos uma avaliação quanto à compreensão das 41 variáveis do questionário, onde estas eram escores de avaliação ou de expectativa frente à aceitação do sistema da BVS. Neste momento, trabalhamos com a análise fatorial para identificação clara das medidas dos construtos. A análise fatorial permitiu sumarizar os dados em fatores, possibilitando a interpretação de um menor número de conceitos, no total foram seis fatores analisados.

Antes de se realizar a análise fatorial, elaborou-se as análises do teste *Kaiser-Meyer-Olkin* - KMO e do teste de esfericidade de *Bartlett*, para verificar se as características dos dados seriam adequadas para proceder a análise fatorial. Os constructos tiveram sua confiabilidade medida pelo coeficiente alfa de *Cronbach* acima de 0,6, considerados aceitáveis conforme Malhotra (1999). Na pesquisa o coeficiente alfa de *Cronbach* atingiu 0,896 para as 41 variáveis, reforçando a sua fidedignidade.

6 ANÁLISE DOS DADOS

Ao analisar o perfil dos respondentes, verificou-se um maior número de mulheres, representando 53,4% frente a 46,6% dos

respondentes do sexo masculino. Quanto à idade, constatou-se um público jovem, cerca de 87,4% entre 20 e 29 anos, o percentual restante (12,6%) tinham idades inferiores aos 20 anos. Ao analisar o período em que os estudantes se encontravam matriculados no curso, observamos que a maioria dos questionários respondidos mostrava está cursando entre o 3º e 7º períodos.

Após a apresentação do perfil dos respondentes e das escolas de medicina podemos iniciar a análise dos resultados propriamente dita a partir das seguintes indagações:

1. Houve treinamento no manuseio do sistema da BVS?
2. Quais são os fatores que influenciam a decisão dos usuários em aceitar a utilização efetiva do sistema?
3. Qual o grau de satisfação dos usuários que utilizam o sistema da BVS em suas pesquisas?

6.1 Treinamento

Ao analisarmos a independência entre as variáveis em estudo, foi utilizado o teste qui-quadrado de independência. O teste qui-quadrado de independência é utilizado para testar a hipótese de que duas variáveis não estão relacionadas, isto é, são independentes. Sejam as hipóteses: H_0 : As variáveis são independentes vs H_1 : As variáveis não são independentes.

De acordo com o problema e adotando um nível de significância $\alpha = 0,05$, temos como solução: teste não paramétrico Qui-Quadrado, onde: variável A1 (Houve treinamento na utilização do sistema da BVS) e variável A2 (O tipo de treinamento fornecido foi adequado).

Tabela 1 – Houve treinamento na utilização do sistema da BVS x O tipo de treinamento fornecido foi adequado

		A2			Total
		3,00	6,00	9,00	
A1	3,00	57	6	4	67
	6,00	4	4	3	11
	9,00	46	16	79	141
Total		107	26	86	219

Fonte: Dados da pesquisa 2008.

Tabela 2 - Chi-Square Tests.

	Value	df	Asymp. (2-sided)	Sig.
Pearson Chi-Square	61,421(a)	4	0,000	
Likelihood Ratio	66,729	4	0,000	
Linear-by-Linear Association	54,060	1	0,000	
N of Valid Cases	219			

a. 2 cells (22,2%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,31.

Como foi adotada a escala de *Likert*, ou seja, pesos entre 1 e 5, sendo os mesmos inteiros, fizemos a substituição de 1 e 2 por 3, sendo esse o indicativo de discordância, fizemos também a substituição do 3 (da escala) por 6, onde esse por sua vez indica a neutralidade da opinião e por fim fizemos a substituição do 4 e 5 por 9, onde o 9 indica concordância do respondente.

Então de acordo com o p-valor = 0,00, leva-se a confirmação de que não há evidências para a aceitação da hipótese nula, ou seja, como p-valor = 0,00 < $\alpha = 0,05$, logo as variáveis não são independentes o que mostra uma relação de dependência entre as mesmas, indicando que houve treinamento e a adequação do mesmo são correlacionados.

Foi feito o teste estatístico para mediana, com o objetivo de verificar se a dependência era positiva, ou seja, se havia concordância de que o houve treinamento e o mesmo foi adequado, ou se a dependência era negativa, ou seja, se houve treinamento e o mesmo não foi adequado.

Aplicando o teste da mediana (Tabela 3 e 4) para as variáveis A1: Houve treinamento e para A2: O tipo de treinamento foi adequado e usando um nível de significância $\alpha = 5\%$ para todos os testes a partir de então, teremos as seguintes hipóteses: $H_0: \mu = 3,0$ vs $H_1: \mu > 3,0$

Tabela 3 - Houve treinamento

	Frequência	Percentual	Acumulado
Observados < 3	67	30,00	30,0
= 3	11	4,93	34,5
> 3	145	65,02	100,0
Total	223	100,0	

Fonte: Dados da pesquisa 2008.

Tabela 4 - O tipo de treinamento foi adequado

		Frequência	Percentual	Acumulado
Observados	< 3	111	49,8	49,8
	= 3	26	11,7	61,4
	> 3	86	38,6	100,0
	Total	223	100,0	

Fonte: Dados da pesquisa 2008.

Logo temos que: Teste de Significância para a mediana $H_0: \mu = 3,0$ vs $H_1: \mu > 3,0$

N	Abaixo da mediana	Acima da mediana	P-valor
A1 223	67	145	0,0000
A2 223	111	86	0,9680

A respeito da existência do treinamento, observa-se que não há evidências para rejeitarmos tal hipótese, ou seja, o treinamento foi realizado, no entanto a respeito de que o mesmo foi adequado, o teste mostra é que houve rejeição desta hipótese, logo a adequação do mesmo não foi confirmada.

6.2 Utilização do Sistema

Com relação os fatores que influenciam a decisão dos usuários em aceitar a utilização efetiva do sistema, trabalhamos com a análise fatorial para identificação clara das medidas dos construtos, que permitiu sumarizar os dados em fatores, o que possibilitou a interpretação de um menor número de conceitos. Temos a Tabela 5 que traz o percentual de variância para cada fator.

Tabela 5 - Percentual da Variância Explicada para Cada Fator.

Fatores	Variância Explicada (%)	Variância Acumulada (%)
Fator 1 - Utilidade percebida	32,253	32,253
Fator 2 - Características visuais	12,534	44,787
Fator 3 - Treinamento na utilização	9,513	54,300
Fator 4 - Intenção de uso	6,673	60,972
Fator 5 - Influência externa	4,982	65,954
Fator 6 - Facilidade percebida	4,383	70,337

Fonte: Dados da pesquisa 2008.

Observamos que o fator utilidade percebida, recebeu 32,25% da variância explicada, sendo o fator que mais explica a variabilidade dos dados, ou seja, é o fator que influencia na decisão dos usuários em aceitar a utilização efetiva do sistema da BVS. É o fator mais importante na explicação dos dados originais desta pesquisa. Os demais fatores têm, relativamente, menor importância em sumarizar as variáveis originais. Nesta amostra constatou-se que a utilidade percebida teve maior impacto no comportamento que a facilidade percebida.

Desta forma, os estudantes vêm o sistema de informação da BVS como uma ferramenta que aumenta sua produtividade e adiciona valor ao seu trabalho. Em pesquisas anteriores, a utilidade percebida tem sido identificada como uma das principais variáveis que influenciam a intenção de uso de sistemas de informação. Neste sentido, a afirmação de Venkatesh et al. (2003) que diz que a tecnologia só melhora a produtividade do usuário, se esta for aceita e utilizada pelos indivíduos, se confirma.

6.3 Grau de satisfação

Embora no questionário, o item que versava sobre a satisfação dos serviços oferecidos pela BVS tenha sido uma pergunta aberta, resolvemos categorizar as respostas nas seguintes escalas de satisfação, para melhor analisar os dados.

1. Insatisfeito;
2. Pouco satisfeito;
3. Satisfeito;
4. Muito satisfeito.

De acordo com o Gráfico 1, percebemos que, a respeito do nível de satisfação com os serviços de pesquisa oferecidos pelo sistema BVS, cerca de 33,6% estão insatisfeitos e 26,5% estão pouco satisfeitos, contra 8,1% que se caracterizam com satisfeitos e 2,2% como muito satisfeitos e 29,6% não opinaram,

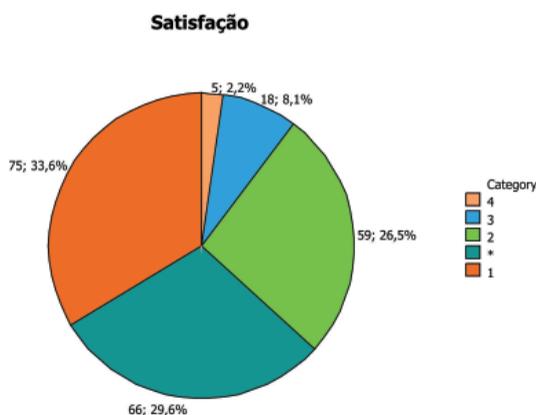


Gráfico 1 – Grau de Satisfação com o Sistema da BVS.

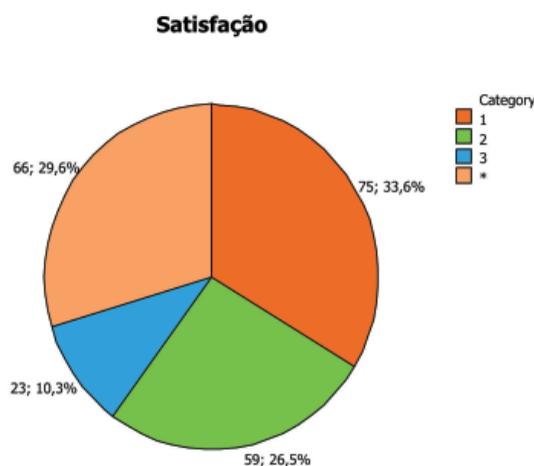


Gráfico 1.1 – Grau de Satisfação com o Sistema da BVS.

No gráfico 1.1 dividiu-se, em um segundo momento, a satisfação em três estágios, insatisfeito (1), pouco satisfeito (2) e satisfeito (3). Isso para simplificarmos a mediana no valor 2.

Para testarmos a mediana não levamos em consideração os valores que indicavam omissão de opinião*, logo verifica-se também que: Teste de Significância para a mediana $H_0: \mu = 2,00$ vs $H_1: \mu < 2,00$

	N	N*	Abaixo da mediana	Acima da mediana	P-valor
Satisfação	157	66	75	23	0,0000

Conclui-se que, como $p\text{-valor} = 0,00 < \alpha = 0,05$, não há evidências que nos leve a aceitação da hipótese nula, ou seja, a hipótese de insatisfação quanto à utilização do sistema foi confirmada.

7 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS E CONCLUSÕES

A presença dos sistemas de informações nas bibliotecas tem se intensificado nos últimos tempos. Independente do porte da biblioteca, a aplicação desta ferramenta tem se tornado cada vez mais essencial para a consecução de seus objetivos e estratégias. Entretanto, apesar de ser uma ferramenta de fundamental importância, em algumas situações a sua aplicação fracassa, não alcançando os resultados esperados através da sua utilização. Esta área exige das empresas/bibliotecas, em muitos casos, grandes investimentos, tornando-se um problema a sua não operacionalização.

Com o modelo TAM objetivou-se conhecer o grau de aceitação e utilização efetiva do sistema de informação da BVS, por parte dos estudantes da graduação do curso de medicina das escolas médicas da Região Metropolitana do Recife/PE.

Através de variáveis específicas, foi demonstrado que houve o treinamento, porém o mesmo não foi adequado. Muitas vezes, tais treinamentos enfocam especificamente os procedimentos limitados de entrada de dados, e não o uso mais amplo de funcionalidade, que levariam o usuário a uma maior familiaridade com o sistema.

A influência de treinamento é aceita por grande parte dos estudos sobre o modelo TAM, tanto que o treinamento é considerado como um dos fatores críticos de sucesso de maior importância para alguns autores, Os resultados aqui encontrados corroboram com essa idéia.

Identificou-se que, nas escolas em estudo, o uso foi determinado pela utilidade percebida. É interessante notar que utilidade percebida apresenta a influência mais importante na intenção de uso do sistema da BVS, o que se confirma com os resultados obtidos por Davis (1989), Davis, Bagozzi e Warshaw (1989), Venkatesh e Davis (2000) e outros, comprovando-se mais uma vez o efeito direto da utilidade percebida na intenção de uso e reafirmando este construto como o de maior relevância na avaliação da aceitação de sistemas, conforme teorizado por Davis (1989).

Ao se reconhecer o grau de satisfação dos usuários, foi percebida que este é muito pequeno em relação aos serviços oferecidos pela BVS. Ao se dividir o grau de satisfação em três níveis, tais como: insatisfeito, pouco satisfeito e satisfeito, chegamos ao seguinte resultado: de 33,6% estão

insatisfeitos e 26,5% estão pouco satisfeitos. E se levarmos em consideração que as expressões insatisfeito e pouco satisfeito, tem a mesma conotação, podemos afirmar que 60,1% dos respondentes estão insatisfeitos com os serviços.

A amostra abarcou apenas respondentes de Instituições muito peculiares, pelo que é presumível que indivíduos focalizados em outros contextos geográficos, facultassem padrões empíricos distintos dos aqui colhidos.

Futuras pesquisas podem também estabelecer comparações entre diferentes tipos de usuários, embora existam limitações na pesquisa, o estudo ajuda a compreender como as organizações podem relacionar-se com os clientes e dar-se a conhecer mediante *websites* eficazes e competitivos. Em uma época em que não basta satisfazer o cliente, sendo necessário encantá-lo, os dados analisados assumem uma importância ainda maior.

THE TECHNOLOGICAL USE AND ACCEPTANCE OF THE VIRTUAL HEALTH LIBRARY WITHIN THE MEDICAL SCHOOLS IN RECIFE METROPOLITAN AREA

Abstract

This research aimed to study the information system of the Virtual Health Library, examining the degree of acceptance and effective use of the system. The study was conducted with students of the graduate courses in medicine from medical schools in the Recife / PE Metropolitan area, through field research. We detect the existence of training in the handling of the VHL, identifying the factors that influenced the decision of users to accept the effective use of the system, and finally know the degree of satisfaction of users using the system of VHL in your search. As theoretical references, we used the Technology Acceptance Model - TAM, one of the most influential and widely used by researchers to describe the acceptance of technology, for individuals. The analysis showed that despite the existence of the training was not appropriate. The perceived usefulness of use was the factor of greatest influence on the acceptance of the system and the users surveyed do not feel entirely satisfied with the system.

Keywords:

Technology Acceptance Model. Virtual Health Library. User Studies.

Artigo recebido em 19/02/2009 e aceito para publicação em 31/08/2009

REFERÊNCIAS

BUENO, U.; ZWICKER, R.; OLIVEIRA, M. A. Um estudo comparativo do modelo de aceitação de tecnologia aplicado em sistemas de informações e comércio eletrônico. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE GESTÃO DE TECNOLOGIA E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, 1., 2004. São Paulo, SP. **Título...**São Paulo: [s.n], 2004.

CAMARGO, L. S. A.; VIDOTTI, S. A. B. G. Arquitetura da informação para biblioteca digital personalizável. **Encontros Bibli: R. Eletrônica Biblioteconomia em Ciência da Informação**, Florianópolis, n. esp., 1º sem. 2006.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

DAVIS, F. D. Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. **Mis. q.** Minneapolis, v. 13, n. 3, p. 319-339, 1989.

DAVIS, F. D.; BAGOZZI, R. P.; WARSHAW, P. R. User Acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models. **Manage sci.**, New York, v. 35, n. 8, p. 982-1003, 1989.

DIAS, F. S. **Avaliação de sistemas de informação: revisão de publicações científicas no período de 1985-2005**. 2006. 160 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2006.

DIAS, M. C.; ZWICKER, R.; VICENTIN, I. C. Análise do modelo de aceitação de tecnologia de

- Davis. **R. Spei**, Curitiba, v. 4, n. 2, p. 15-23, jul./dez., 2003.
- DILLON, A.; MORRIS, M. User acceptance of new information technology: theories and models. **ARIST**, New York, v. 31, p. 3-32, 1996.
- FISHBEIN, M.; AJZEN, I. **Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research**. Massachusetts: Addison-Wesley, 1979.
- LEE, Y.; KOZAR, K. A.; LARSEN, K. R. T. The technology acceptance model: past, present, and future. **CAIS**, Berkeley, v.12, n.50, p.752-780. 2003.
- LÖBLER, M. L. et al. A aceitação do correio eletrônico explicada pelos modelos TAM e TTF combinados. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO - ENANPAD, 30, 2006. Salvador, BA. **Títulos...** Disponível em: <<http://www.ufsm.br/adm/mestrado/Enanpad/enanpad2006-adib-1406.pdf>>. Acesso em: 15. nov. 2007.
- MALHOTRA, N. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. Porto Alegre: Bookman, 1999.
- McCOY, S.; GALLETTA, D. F.; KING, W. R. Applying TAM across cultures: the need for caution. **Eur. j. inf. syst.**, Birmingham, UK, v.16, p. 81-90, 2007.
- MODELO da BVS: perguntas mais freqüentes. 2007. Disponível em: <<http://bvsmodelo.bvsalud.org/faq/index.html>>. Acesso em: 29. mar. 2008.
- OLIVEIRA, J. F. **Sistemas de informação versus tecnologia de informação: um impasse empresarial**. São Paulo: Érica, 2004. 140 p.
- PACKER, A. L. A construção coletiva da Biblioteca Virtual em Saúde. **Interface - comunic., saúde, educ.**, São Paulo, v.9, n.17, p.249-72, 2005.
- RAITOHARJU, R. **Information technology acceptance in the finnish social and healthcare sector: exploring the effects of cultural factors**. 2007. Publications of the Turku School of economics. Disponível em: <www.tukkk.fi/julkaisut/vk/Ae4_2007.pdf>. Acesso em: 3. jul. 2007.
- RICHARDSON, R. J. et al. **Pesquisa Social: métodos e técnicas**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1989.
- RODRIGUES FILHO, J.; LUDMER, G. Sistema de informação: que ciência é essa? **JISTEM**, São Paulo v. 2, n. 2, p. 151-166, 2005.
- SÁ, L. F. J. **Barreiras de adoção de internet banda larga em pequenas empresas**. 2006. 155f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Faculdade de economia, administração e contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- SALEH, A. M. **Adoção de tecnologia: um estudo sobre a adoção de software livre nas empresas**. 2004. 149 f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Faculdade de economia, administração e contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo. 2004.
- SILVA, A. L. M. R. **A influência do treinamento de usuários na aceitação de sistemas ERP em empresas no Brasil**. 2005. 118 f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Instituto COPPEAD de Administração, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005.
- VENKATESH, V. et al. User acceptance of information technology: toward a unified view. **Mis. q.**, Minneapolis, v. 27, n. 3, p. 425-478, 2003.
- VENKATESH, V., DAVIS, F. D. A theoretical extension of the technology acceptance model: four longitudinal field studies. **Manage. Sci.**, New York, v. 46, n. 2, p. 186-204, 2000.