

PROPOSTA DE UM INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DAS INTRANETS E DOS PORTAIS

Rodrigo Baroni de Carvalho

BDMG - Universidade FUMEC - Brasil

Rua Joaquim Linhares 530 – apto. 201, Anchieta, Belo Horizonte – MG - Brasil

Ricardo Vidigal da Silva

Portugal Telecom – Associação Portuguesa de Gestão do Conhecimento

Rua Almada Negreiros no. 14, Vila Lusitano. 7005-288 Évora - Portugal

Marta Araújo Tavares Ferreira

Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais - Brasil

Rua Chicago 337 – apto. 71, Sion, Belo Horizonte – MG - Brasil

Carlos Zorrinho

Departamento de Gestão de Empresas- Universidade de Évora - Portugal

Largo dos Colegiais 7000 – Évora - Portugal

RESUMO

O objectivo deste artigo é propor um instrumento de avaliação da qualidade de intranets e portais empresariais. O instrumento é composto por variáveis tecnológicas, informacionais e organizacionais obtidas a partir da análise da literatura e adaptação dos modelos TAM e TTF para o contexto dos portais. O instrumento já foi testado empiricamente em 16 organizações brasileiras e pode ser utilizado na realização de um diagnóstico abrangente do portal, permitindo identificar ações corretivas ou evolutivas que contribuam para ampliar os benefícios do uso desta tecnologia para a gestão da informação e do conhecimento.

PALAVRAS-CHAVE

Portal, Intranet, Avaliação da Qualidade, Usabilidade, Gestão do Conhecimento

1. INTRODUÇÃO

A adopção acelerada das novas tecnologias como Internet, correio electrónico e intranet afecta as relações sociais e também informacionais existentes nas organizações. Choo (1998) observa que as organizações podem tornar-se incapazes de usufruir dos seus recursos informacionais e infra-estrutura de sistemas de informação, quando não desenvolvem um entendimento claro de como os processos empresariais transformam a informação em conhecimento e o conhecimento em acção. Portanto, a implantação de uma nova tecnologia deve levar em consideração o contexto organizacional subjacente. É com esta perspectiva que se pretende propor o instrumento de avaliação da qualidade das intranets e dos portais.

O instrumento é composto de variáveis tecnológicas, informacionais e organizacionais extraídas da literatura das áreas de Ciência da Computação e da Ciência da Informação e adaptadas para o contexto dos portais. As variáveis tecnológicas estão relacionadas à arquitectura interna do portal e procuram avaliar o nível de atendimento das funcionalidades como integração, mecanismo de busca, personalização, gestão do conteúdo entre outras. As variáveis informacionais estão associadas aos aspectos como utilidade, facilidade de uso, qualidade e consistência das informações. Já as variáveis organizacionais dizem respeito à infra-

estrutura necessária para o desenvolvimento do projecto do portal como a existência de um planeamento de orçamento e de uma equipe de suporte.

O propósito do instrumento é permitir que as organizações efectuem uma avaliação mais abrangente das funcionalidades oferecidas pelos portais e do uso efectivo das mesmas pela comunidade de utilizadores. A proposta diferencia-se das existentes da literatura por conjugar de maneira equilibrada a perspectiva dos utilizadores com a dos profissionais das TI.

O artigo está organizado da seguinte forma: no item 2 é feita uma análise evolutiva das intranets na direcção aos portais. O item 3 discute a arquitectura interna do portal e compara as propostas de *check-lists* de funcionalidades técnicas. As variáveis tecnológicas do instrumento serão derivadas da consolidação destas propostas. No item 4, é feita uma análise de dois modelos clássicos de avaliação do uso de sistemas de informação (TAM e TTF). No item 5, o instrumento é proposto e são discutidos os resultados iniciais da sua aplicação em 16 organizações brasileiras. O item 6 detalha as implicações para os trabalhos futuros e apresenta recomendações para a utilização do instrumento.

2. ORIGEM E EVOLUÇÃO DAS INTRANETS E PORTAIS

O advento das intranets só foi possível por causa do desenvolvimento das tecnologias relacionadas à Internet. De acordo com Marcus e Watters (2002), a intranet e a Internet utilizam basicamente as mesmas tecnologias, sendo que as maiores diferenças estão no acesso e na propriedade. O termo portal tem sido utilizado para designar um novo enfoque sobre os sistemas baseados na intranet e Internet. O portal empresarial representa uma variação do conceito já bastante familiar dos portais da Internet, como o Yahoo, MSN, Excite e outros. O volume informacional que precisa ser gerido pelas organizações faz que com a tecnologia de portal advinda da Internet seja extremamente útil para organizar o ambiente empresarial. De acordo com Alvim (2001), a missão dos portais é acabar com as ilhas dos sistemas de informação, integrando-as numa única aplicação que seria porta de entrada para todos os utilizadores do ecossistema empresarial.

Terra e Gordon (2002) listam os seguintes problemas vivenciados pelo utilizador que justificariam a utilização do portal: plataforma e formatos proprietários; dificuldade em aceder a informações; redundância e duplicidade de informação; dificuldade para indivíduos em publicar informação para o resto da empresa; vários métodos para se procurar e aceder à informação; necessidade de intermediação da área de tecnologia para aceder à informação e dificuldade de integração dos dados.

No campo dos sistemas de informação, a primeira definição conhecida do termo portal foi proposta por Shilakes e Tylman (1998), ambos consultores da Merrill Lynch. Os autores produziram um relatório que caracterizava as funcionalidades de um EIP (*Enterprise Information Portal*) e também previa o surgimento de um novo espaço de oportunidades e investimentos para empresas do sector das TI. Apesar do crescimento do mercado dos portais, continua válida a constatação de Dias (2001) de que a terminologia relacionada com o termo portal ainda não se estabilizou. No escopo desta pesquisa, por questões de abrangência e independência tecnológica, optou-se por adotar a seguinte definição proposta por Collins (2003, p.77):

“O portal corporativo é uma interface personalizada de recursos on-line que permite que os trabalhadores do conhecimento acedem e partilhem informações, tomem decisões e realizem acções independentemente da sua localização física, do formato da informação e do local em que ela está armazenada.”

Uma maneira alternativa de analisar 13 definições seleccionadas na literatura consiste em contar a ocorrência de determinados termos e os seus sinónimos.

Tabela 1. Ocorrência de termos nas definições dos portais.

Termo	Autores	Quantidade de ocorrências
Integração, interface única, ponto único de acesso	Chadran (2003), Collins (2003), Delphi Group (2000), Eckerson (1999), Finkelstein (2001), Java Community Process (2003), Murray (1999), Reynolds e Koulopoulos (1999), Shilakes e Tylman (1998), Viador (1999), White (1999)	11
Baseado na Web	Chadran (2003), Finkelstein (2001), Java Community Process (2003), Saldanha (2004), Viador (1999), White (1999)	6
Colaboração	Chadran (2003), Choo et al. (2000), Collins (2003), Murray (1999), Reynolds e Koulopoulos (1999), Saldanha (2004)	6

Personalização	Chadran (2003), Collins (2003), Finkelstein (2001), Java Community Process (2003), Shilakes e Tylman (1998)	5
Tomada de decisão	Choo et al. (2000), Collins (2003), Viador (1999)	3
Criação do conhecimento	Choo et al. (2000)	1

3. ARQUITECTURA INTERNA DE PORTAIS

O advento da tecnologia dos portais corporativos representa um novo elemento para a arquitectura dos sistemas de informação. Os componentes de um portal podem ser interpretados como elementos que agregam benefícios funcionais distintos para o utilizador. Na literatura, podem ser encontradas diversas relações de funcionalidades apresentadas pelos portais. A Tabela 2 apresenta um comparativo entre estas propostas.

Tabela 2. Comparativo entre listas de funcionalidades de portais.

Delphi Group (2000)	Terra e Gordon (2002)	Firestone (2003)	Hazra (2003)	Marcus e Watters (2002)	Portals Community (2003)
Integração	Acesso às informações estruturadas e não-estruturadas	Integração, gestão de dados estruturados e não-estruturados	Repositórios de dados estruturados e não-estruturados	Acesso às informações de negócio, integração	Fontes de informação internas e externas, estruturadas ou não
Categorização	Taxonomia	Classificação	Categorização	Categorização	Taxonomia, directórios
Mecanismo de busca	Busca	Recursos de busca (mecanismos, agentes)	Recursos de busca	Busca e navegação	Busca
Publicação e distribuição	Sistemas de gestão de conteúdo	Gestão do conteúdo não-estruturado	Gestão de conteúdo, controle de versões	Gestão de documentos, controle de versões	Gestão de conteúdo
Suporte aos processos		Apoio à tomada de decisões, <i>workflow</i>	<i>Business intelligence</i>	Acesso às informações de negócio	<i>Business intelligence, workflow</i>
Colaboração	Ferramentas de colaboração		Colaboração	Colaboração	Colaboração
Apresentação e Personalização	Camada de apresentação / personalização		Personalização, apresentação e usabilidade	Personalização	Customização, personalização
Aprendizagem dinâmica	Notificação	Publicação e distribuição de conteúdo			Alertas, assinatura de conteúdos especializados
	Segurança		Segurança, <i>login</i> unificado	Segurança	Segurança, <i>login</i> unificado
	Ferramentas de medição		<i>Logs</i> de acessos	Auditoria	
	Ambiente de desenvolvimento				Ambiente de desenvolvimento
	Organização e gestão		Administração de privilégios de utilizadores		Serviços de administração do portal
	Arquitetura do sistema e desempenho		Desempenho, confiabilidade, disponibilidade, escalabilidade		

					Localização de especialistas
--	--	--	--	--	------------------------------

Após analisar as propostas de avaliação de características de portais relacionadas na Tabela 2, constatou-se uma ênfase nos aspectos técnicos em detrimento dos aspectos organizacionais associados à implantação do portal. Além disso, as propostas analisadas não se baseiam directamente em estudos tradicionais desenvolvidos sobre sistemas de informação. Perceber o portal através da perspectiva dos sistemas de informação é importante, pois as organizações envolvidas com a implantação de intranets e portais podem se beneficiar dos estudos desenvolvidos no campo da Ciência da Informação.

4. MODELOS CLÁSSICOS DE AVALIAÇÃO DO USO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Um dos modelos mais utilizados e citados sobre o uso dos sistemas de informação é o modelo TTF (*Task-Technology Fit*) proposto por Goodhue e Thompson (1995). O modelo teórico analisa as relações existentes entre o uso dos sistemas e o desempenho dos indivíduos. Segundo o modelo, uma tecnologia tem um impacto positivo no desempenho quando é utilizada e quando se ajusta bem com as tarefas que pretende suportar. O modelo TTF foi validado através de dados recolhidos com mais de 600 indivíduos usando 25 sistemas diferentes em duas organizações. Desde então, o modelo TTF tem sido utilizado como uma referência importante na literatura sobre avaliação de sistemas.

De acordo com Goodhue e Thompson (1995), a teoria sobre utilização de sistemas é baseada principalmente nas teorias sobre atitudes e comportamentos informacionais do utilizador. O modelo TTF propõe que os sistemas de informação impactam positivamente o desempenho do utilizador somente quando existe uma correspondência entre as funcionalidades do sistema e as necessidades vinculadas às tarefas dos utilizadores. Goodhue e Thompson (1995, p.216) descrevem os principais factores do modelo da seguinte forma:

Tabela 3. Factores e dimensões do modelo TTF.

Factor TTF	Dimensão TTF
TTF1 - Qualidade	Actualidade dos dados Exatidão dos dados Nível adequado de detalhe dos dados
TTF2 –Localização	Facilidade de localização dos dados Facilidade do entendimento do significado dos dados
TTF3 - Autorização	Autorização para acesso aos dados
TTF4 – Compatibilidade	Facilidade de consolidar dados de diferentes fontes sem inconsistências
TTF5 – Pontualidade da produção	Capacidade do sector das TI em cumprir os prazos estabelecidos de processamento dos dados e geração dos relatórios
TTF6 – Estabilidade dos sistemas	Capacidade do sistema de estar disponível para acesso dos utilizadores
TTF7 – Facilidade de uso	Facilidade de uso do <i>hardware</i> e <i>software</i> Facilidade em obter formação e treino referente ao uso do sistema
TTF8 – Relacionamento do setor de TI com utilizadores	Entendimento do negócio da organização por parte do sector das TI Interesse e dedicação do sector das TI Agilidade no atendimento ao utilizador Disponibilidade e qualidade da assistência técnica aos utilizadores Desempenho do sector das TI no suporte às necessidades de negócio

Segundo Detlor (2004), o modelo TAM (*Technology Acceptance Model*) tem recebido suporte teórico e empírico de mais de uma centena de estudos conduzidos nas últimas décadas, comprovando a habilidade do modelo em explicar e prever a aceitação das TI por parte dos utilizadores. O modelo TAM foi desenvolvido por Davis (1989) para explicar o comportamento de utilizadores com sistemas informatizados. O objectivo do TAM é prover uma explicação dos determinantes da aceitação de computadores, que seja genericamente suficiente para abranger um amplo leque das tecnologias e das populações de utilizadores, e que seja também teoricamente justificada.

Davis (1989, p.320) define os dois principais determinantes do TAM da seguinte maneira:

- Utilidade percebida (*Perceived usefulness*): grau em que uma pessoa acredita que o uso de um sistema particular pode melhorar o seu desempenho no trabalho;
- Facilidade de uso percebida (*Perceived ease of use*): grau em que uma pessoa acredita que o uso de um sistema de informação será livre de esforço.

De acordo com Dishaw e Strong (1999), os modelos TAM e TTF são os modelos que oferecem a melhor base teórica para explicar o comportamento dos utilizadores no uso de sistemas de informação. Os autores também defendem o uso conjunto destes modelos em estudos sobre o assunto, sendo que a presente pesquisa optou por seguir esta sugestão. Desta forma, o instrumento proposto nessa pesquisa possui 4 variáveis inspiradas nos factores TTF1, TTF2 e TTF4; 4 variáveis relacionadas com utilidade percebida e 2 variáveis sobre facilidade de uso percebida (factor TTF7 e variável TAM).

5. PROPOSTA E APLICAÇÃO DE UM INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DOS PORTAIS

Na literatura da Ciência da Computação, são mais frequentes os estudos voltados para arquitectura interna dos sistemas de informação. Tal abordagem pode ser denominada de “caixa-branca”, pois concentra-se no entendimento técnicos dos componentes dos sistemas. Por outro lado, no campo da Ciência da Informação, predominam os estudos do estilo “caixa-preta” que enfatizam a averiguação do uso efetivo do sistema e dos atributos de qualidade percebidos pelo utilizador. A maioria destes estudos no campo da CI procuram principalmente avaliar se o sistema é útil ou não do ponto de vista do atendimento das necessidades de informação do utilizador, sem contudo entrar no mérito de quais os recursos que são oferecidos.

Uma avaliação mais abrangente dos portais deve levar em consideração tanto a abordagem da “caixa-branca” quanto à da “caixa-preta”, pois a existência de um componente técnico pode ter impacto na percepção de utilidade do sistema para o utilizador. Assim sendo, este trabalho irá adoptar uma abordagem denominada de “caixa cinza” por mesclar enfoques existentes nos campos da Ciência da Informação e da Ciência da Computação.

O instrumento de avaliação da qualidade dos portais será composto por variáveis tecnológicas (t), informacionais (i) e organizacionais (o). As variáveis tecnológicas foram seleccionadas a partir da literatura específica de intranets e portais existente na área de Ciência da Computação e permitem analisar o nível de atendimento do portal no que se refere à disponibilização das funcionalidades técnicas. Por outro lado, as variáveis informacionais foram seleccionadas a partir da literatura mais abrangente, existente na área de Ciência da Informação, sobre o uso de sistemas de informação e estudos de comportamento de utilizadores. As variáveis organizacionais foram obtidas a partir da literatura da área de gestão de projectos. Segundo Vieira (2003), as características mínimas para assegurar o desenvolvimento de um projecto de TI são a existência de uma equipa responsável, de um roteiro do projecto e de um orçamento para o mesmo. As variáveis informacionais são percebidas normalmente pelos utilizadores, ao passo que as variáveis técnicas são compreendidas pelos projectistas do portal. Acredita-se que uma avaliação mais imparcial e abrangente do portal será obtida a partir da conjugação destas duas perspectivas. Muitas vezes, um portal bem avaliado pelo utilizador pode contar erros arquitecturais graves que comprometerão a sua manutenção evolutiva a longo prazo. Analogamente, um portal tecnologicamente muito sofisticado pode não estar a ser utilizado efectivamente pela comunidade de utilizadores por diversos motivos, tais como falta de formação e treino, inadequação às necessidades do utilizador, falta de apoio da gestão entre outros. A seguir, serão detalhadas as variáveis que compõem o instrumento.

Tabela 4. Instrumento de avaliação da qualidade de intranets e portais.

Variáveis Tecnológicas	Variáveis Informacionais	Variáveis Organizacionais
(t1) Integração	(i1) Qualidade dos dados	(o1) Equipa de suporte
(t2) Categorização	(i2) Facilidade de localização dos dados	(o2) Planeamento do projecto
(t3) Mecanismo de Busca	(i3) Facilidade do entendimento do significado dos dados	(o3) Orçamento
(t4) Gestão de Conteúdo	(i4) Facilidade de consolidar dados de diferentes fontes sem inconsistências	

(t5) <i>Workflow</i>	(i5) Aumento da produtividade
(t6) Colaboração	(i6) Facilitação do trabalho
(t7) Apresentação / Personalização	(i7) Aumento da qualidade do trabalho
(t8) Notificação	(i8) Utilidade geral
(t9) Segurança	(i9) Facilidade de aprendizagem
(t10) Mensuração	(i10) Facilidade de uso
(t11) Ambiente de desenvolvimento	
(t12) Administração do ambiente	
(t13) Mapa do conhecimento	
(t14) Educação à distância	

As variáveis tecnológicas foram seleccionadas a partir da consolidação das funcionalidades ideais de um portal apresentadas na Tabela 2. Foi apenas adicionada a variável (t14), pois segundo Rollet (2003) existe uma tendência crescente de integração dos portais com os ambientes de *e-learning*.

A selecção das variáveis informacionais foi mais complexa, pois as variáveis propostas pelos modelos TAM e TTF dizem respeito a um sistema de informação genérico. No escopo deste trabalho, foram seleccionados os factores mais pertinentes para o contexto dos portais e mais alinhados com os objectivos da pesquisa. É uma prática válida em pesquisa científica adaptar um modelo teórico para um contexto específico, desde que sejam feitas as devidas justificativas. Assim sendo, os factores TTF3, TTF5, TTF6 e TTF8 por diferentes motivos não foram considerados na elaboração do instrumento de avaliação dos portais.

O factor TTF3 foi desprezado já que a autorização não é um componente crítico para intranets e portais, que são ambientes virtuais usualmente disponibilizados para acesso entre todos os funcionários da organização. Os factores TTF5 e TTF8 também não foram considerados por serem factores de medição do desempenho e do relacionamento do sector das TI com os utilizadores, estando assim fora do escopo da pesquisa. O factor TTF6 não foi considerado, pois as intranets e portais são ambientes bem mais estáveis do que os próprios *Websites*, pois no caso das intranets a organização tem maiores condições de prever a procura, que usualmente é limitada ao número de funcionários.

Por outro lado, os factores TTF1(i1), TTF2 (i2 e i3), TTF4 (i4) e TTF7 (i9 e i10) foram levados em consideração. As três dimensões que compõem o factor TTF1 são críticas para o ambiente de portais. Se o utilizador não puder confiar na qualidade das informações que têm acesso, é porque a própria e mais básica razão de ser do portal está colocada em “xeque”. Além disso, a literatura da área de Ciência da Informação tem dado uma ênfase especial tanto à questão da qualidade da informação. Analogamente, de nada adianta possuir informação de qualidade, se o utilizador não consegue localizá-la ou não consegue entender o seu significado (factor TTF2). Todos os avanços e estudos realizados na área de mecanismos de busca e metadados demonstram a importância do fator TTF2 para um sistema de informação.

O factor TTF4 (compatibilidade) foi seleccionado por estar altamente relacionado com a capacidade de integração, que é uma característica técnica presente em 11 das 13 das definições de portais seleccionadas na literatura. Terra e Gordon (2002) também destacam que dificuldade de integração dos dados, redundância e duplicidade de informação estão entre os principais problemas vividos pelo utilizador final que justificariam o uso do portal. O factor TTF7 (facilidade de uso) também foi mantido devido ao facto de estar presente não só no modelo TTF, mas também no modelo TAM. O crescente interesse da comunidade científica nos estudos sobre usabilidade e interface homem-máquina corroboram a importância deste factor. Por fim, as variáveis i5, i6, i7 e i8 que compõem o instrumento foram inspiradas nas sub-dimensões da variável utilidade percebida proposta no modelo TAM.

No início de 2005, o instrumento foi testado empiricamente em 18 médias e grandes organizações brasileiras, sendo 8 do sector público e 8 do setor privado. Os respondentes são gestores de portais, todas as organizações possuem mais de 200 funcionários e todos os portais possuem mais de 2 anos de duração. Estes testes iniciais são importantes, pois produzem pistas interessantes a serem investigadas mais profundamente através de trabalhos futuros. Foi utilizada uma escala Likert de 11 pontos, onde a nota 10 representava o nível máximo de atendimento à variável apresentada. As médias das respostas estão listadas nas Tabelas 5 e 6.

Tabela 5. Médias das respostas para as variáveis tecnológicas (t).

(t1)	(t2)	(t3)	(t4)	(t5)	(t6)	(t7)	(t8)	(t9)	(t10)	(t11)	(t12)	(t13)	(t14)
6	5	4	5	5	4.9	4.1	3.5	5.5	5.19	4.6	5.4	3.3	5.9

No que diz respeito às variáveis tecnológicas, as respostas apresentadas demonstraram ficarem aquém do satisfatório, mostrando que, para as organizações analisadas, ainda existe um caminho a ser percorrido na evolução da intranet para o portal. Os quatro destaques negativos ficaram por conta dos aspectos de mapa do conhecimento (t13), notificação (t8), apresentação (t7) e surpreendentemente mecanismo de busca (t3). Por outro lado, nos aspectos integração com sistemas corporativos (t1) e educação à distância (t14), as médias foram um pouco melhores.

Tabela 6. Média das respostas para as variáveis informacionais (i) e organizacionais (o).

(i1)	(i2)	(i3)	(i4)	(i5)	(i6)	(i7)	(i8)	(i9)	(i10)	(o1)	(o2)	(o3)
5.9	5.8	5.4	3.9	5.9	6.4	6.5	6.7	6.6	7.1	5	4.5	4.8

Em geral, as variáveis informacionais apresentaram médias superiores às variáveis tecnológicas. Com exceção da facilidade de consolidação de dados (i4), as variáveis informacionais apresentaram resultados relativamente similares, mostrando assim a facilidade de uso, a utilidade e o potencial do portal para o trabalhador do conhecimento. Entretanto, ao analisar as variáveis organizacionais (o1, o2 e o3), verifica-se que a infra-estrutura de suporte ao portal ainda pode ser melhorada. É importante ressaltar que essa análise dos dados foi feita no âmbito das organizações inventariadas, não havendo espaço para generalizações. Apesar do carácter exploratório da pesquisa, os respondentes consideraram o instrumento extremamente válido por permitir identificar aspectos que precisam de melhoria.

6. CONCLUSÃO

A articulação, desenvolvida ao longo deste artigo, entre variáveis técnicas, informacionais e organizacionais dos portais pretende contribuir para uma compreensão ampliada das potencialidades e impactos do uso desta tecnologia. Assim sendo, o portal não deve ser tratado como uma tecnologia revolucionária para a qual ainda não existem parâmetros que auxiliem a sua avaliação, utilização e adequação às necessidades dos utilizadores. Ao perceber o portal como um tipo específico de sistema de informação, pode-se beneficiar bastante dos estudos clássicos existentes sobre avaliação do uso e da qualidade.

O instrumento proposto neste artigo traduz estes modelos genéricos e já validados (TAM e TTF) para o contexto dos portais, incorporando também variáveis tecnológicas referentes à arquitetura interna do portal. A abordagem da “caixa cinza” diferencia-se da maioria das propostas actualmente existentes devido ao facto de procurar uma perspectiva interdisciplinar para a análise do fenómeno. Os testes empíricos realizados com o instrumento sinalizaram que existem funcionalidades tecnológicas implementadas ainda em um nível muito básico, indicando que provavelmente a evolução da intranet para o portal está acontecendo em um ritmo mais lento do que o propagado pelos fornecedores de ferramentas de TI.

Uma limitação existente consiste no facto do instrumento ainda não ter sido validado. Tal processo ocorrerá em numa fase futura desta pesquisa. As variáveis do instrumento serão traduzidas em um questionário que será aplicado no âmbito das organizações associadas à SBGC (Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento) e APGC (Associação Portuguesa de Gestão do Conhecimento). Pretende-se nessa etapa atingir um universo de 150 organizações dos dois países. A *survey* contribuirá para o refinamento e validação do instrumento. Por outro lado, o instrumento é público e está disponível para uso imediato. Após submeter a sua intranet ou o seu portal ao instrumento de avaliação proposto neste artigo, a organização terá condições de identificar acções corretivas ou evolutivas, visando atingir uma melhor qualidade técnica, informacional e organizacional, ampliando os benefícios do uso desta plataforma tecnológica para a gestão da informação e do conhecimento.

AGRADECIMENTO

Os autores agradecem o apoio do CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Brasil), da APGC (Associação Portuguesa de Gestão do Conhecimento), da SBGC (Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento) e do Observatório da Sociedade da Informação e do Conhecimento da UMIC para o desenvolvimento desta pesquisa.

REFERÊNCIAS

- Alvim, P., 2001. Enterprise Information Portals: integrando aplicações na Web. *Developers' CIO Magazine*, No. 56, pp 20-21.
- Choo, C.W., 1998. *The Knowing Organization*. Oxford University Press, New York.
- Choo, C.W., Detlor, B. and Turnbull, D., 2000. *Web Work: information seeking and knowledge work on the World Wide Web*. Kluwer Academic Publishers, Boston.
- Chadran, A., 2003. *Architecting Portal Solutions*. IBM Press, New York.
- Collins, H., 2003. *Enterprise Knowledge Portals: next generation portal solutions for dynamic information access, better decision making and maximum results*. Amacon, New York.
- Davis, F., 1989. Perceived usefulness, perceived ease of use and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, Vol. 13, No.3, pp 319-339.
- Delphi Group, 2000. *Enterprise portals shape emerging business desktop*. Disponível on-line em <http://www.delphigroup.com>
- Detlor, B., 2004. *Towards knowledge portals: from human issues to intelligent agents*. Kluwer Academic Publishers, Boston.
- Dias, C., 2001. Portal corporativo: conceitos e características. *Revista Ciência da Informação*, Vol. 30, No. 1, pp 50-60.
- Dishaw, M. and Strong, D., 1999. Extending the technology acceptance model with task-technology fit constructs. *Information & Management*, No. 36, pp 9-21.
- Eckerson, W., 1999. *Business portals: drivers, definitions and rules*. Patricia Seybold Group, Boston.
- Finkelstein, C., 2001. Enterprise portals. *Business Intelligence Advisory Service Executive Report*, No. 2, pp 1-14.
- Firestone, J., 2003. *Enterprise Information Portals and Knowledge Management*. Butterworth-Heinemann/KMCI Press, New York.
- Goodhue, D. and Thompson, R., 1995. Task-technology fit and individual performance. *MIS Quarterly*, Vol. 19, No. 2, pp.213-236.
- Hazra, T., 2002. Building enterprise portals: principles to practices. *Proceedings of the 24th International Conference on Software Engineering*. Orlando, Estados Unidos. Pp 623-631.
- Java Community Process, 2003. *JSR 168 – Portlet specification*. Disponível on-line em <http://www.jcp.org>
- Marcus, R. and Watters, B., 2002. *Collective Knowledge: Intranets, Productivity and the promise of the knowledge workplace*. Microsoft Press, Redmond.
- Murray, G., 1999. *The portal is the desktop*. Disponível on-line em <http://archives.groupcomputing.com/index.cfm?fuseaction=viewarticle&ContentID=166>].
- Portals Community, 2003. *Portals Fundamentals*. Disponível on-line em <http://www.PortalsCommunity.com/library>.
- Reynolds, H. and Koulopoulos, T., 1999. Enterprise knowledge has a face. *Intelligent Enterprise Magazine*, Vol. 2, No. 5, pp 7-11.
- Rollet, H., 2003. *Knowledge Management: processes and technologies*. Kluwer Academic Publishers, Boston.
- Shilakes, C. and Tylman, J., 1998. *Enterprise information portals*. Merrill Lynch, New York.
- Silva, R. and Neves, A., 2003. *Gestão de Empresas na Era do Conhecimento*. Sílabo, Lisboa.
- Terra, J. and Gordon, C., 2002. *Portais corporativos: a revolução na gestão do conhecimento*. São Paulo: Editora Negócio, 2002.
- Vidor, 1999. *Enterprise information portals: realizing the vision of information at your fingertips*. Disponível on-line em <http://www.viador.com>
- Vieira, M., 2003. *Gerenciamento de Projetos de Tecnologia da Informação*. Campus, São Paulo.
- White, C., 1999. The enterprise information portal marketplace. Disponível on-line em <http://www.dkms.com/dkmskmpapers.htm>.