

USABILIDADE: PARÂMETRO PARA AVALIAÇÃO DOS SITES DOS CONSELHOS REGIONAIS DE CONTABILIDADE

MARLEIDE CERQUEIRA DE OLIVEIRA (UFMG)

marleide478@hotmail.com

Adriana Giarola Vilamaior (UFMG)

adriana.vilamaior@ifmg.edu.br

Mauro Araujo Camara (Pitágoras)

mauro.camara@gmail.com



Diante da ampliação das fronteiras no uso da informação, com base na aplicação intensiva das tecnologias de informação e comunicação, principalmente por meio da Internet, surge nos dias atuais a necessidade de avaliação da qualidade das informações disponíveis na grande rede. Esta avaliação se dá na medida de satisfação dos usuários ao acessar os serviços oferecidos na página web das organizações. O objetivo desse trabalho é avaliar os sites dos Conselhos Regionais de Contabilidade, tendo como recurso metodológico a dimensão de usabilidade apresentada por Vilella (2003) em seu trabalho de avaliação de portais. Na análise efetuada observou-se que os sites dos Conselhos Regionais de Contabilidade da região sudeste apresentaram o maior índice de usabilidade. No parâmetro operacionalidade, em todos os Estados da mesma região, a nota se manteve superior a 3, indicando, dessa forma, uma maior preocupação com a dimensão de usabilidade na criação da interface com o usuário.

Palavras-chaves: Usabilidade, Conselhos Regionais de Contabilidade, Site, Web

1. Introdução

O período atual é identificado por Lima e Mendes (2003) como o de maior revolução tecnológica dos últimos séculos, uma vez que a tecnologia faz parte de todas as tarefas do cotidiano, desde as operações mais complexas às mais simples. Frente à ampliação das fronteiras da informação, surge a necessidade de gerenciamento da qualidade desta informação, que pode ser medida através da satisfação dos usuários dada pelo padrão do serviço prestado. Esse último, no caso dos ambientes digitais, é que garante a eficiência e eficácia no acesso às informações. A usabilidade de interfaces informatizadas deve ser estudada em função de suas propriedades intrínsecas (referentes à lógica estrutural do sistema) e de suas propriedades extrínsecas (relacionadas a sua adequação ao contexto de trabalho e às exigências dos seus usuários).

Desta forma, um *site* pode dispor de funcionalidades que permitam ao usuário fazer mais do que observar e navegar. O *site* estará de acordo com os ambientes de aprendizagem ao poder servir como “veículo de transformação” para o usuário (KALINKE, 2003).

Tillman (2000) assume uma visão pragmática da qualidade da informação, mostrando grande preocupação com o fato de que a internet viabilizou que um vasto grupo novo entrasse no mundo das publicações, grupo este que não aprendeu a cultura da publicação, ou seja, desconhece os rigorosos padrões e processos de avaliação pelos quais passa uma produção antes de ser publicada:

Nós precisamos então, usar a informação correta para avaliar os *sites*. Nós temos também a responsabilidade de explicar as regras a essas novas pessoas que publicam na *web*, assim como a comunidade da Internet mostra aos novos usuários as regras de etiqueta. (TILLMAN, 2000).

Durante este processo evolutivo, a *web* tornou-se acessível a todas as pessoas e conta com uma grande variedade de aplicações. Contudo, observa-se que tal popularidade não implica necessariamente em usuários satisfeitos. Muitos *sites* são visitados uma única vez pelos usuários. Em muitos casos, isso ocorre não porque o conteúdo do *site* não os interessa, mas sim porque eles foram incapazes de encontrar a informação desejada (WINCKLER *et al*, 2001).

Em virtude do avanço tecnológico atual, todas as organizações se beneficiam com a *web*, inclusive as entidades representativas de classes profissionais, fazendo com que seus serviços atendam mais rapidamente e com maior eficiência seus usuários. Em se tratando da classe contábil, há o Conselho Federal de Contabilidade (CFC), dotado de personalidade jurídica de direito público. Sua estrutura, organização e funcionamento são estabelecidos pelo Decreto-Lei nº 9.295/46 e pela Resolução CFC nº 960/03. O CFC tem, dentre outras finalidades, principalmente a de orientar, normatizar e fiscalizar o exercício da profissão contábil, por intermédio dos Conselhos Regionais de Contabilidade (CRCs), cada um em sua base jurisdicional, nos Estados e no Distrito Federal. Desta forma, os profissionais da classe contábil buscam por intermédio dos respectivos sites dos conselhos regionais de contabilidade, informações e serviços que possam auxiliá-los no exercício da profissão, bem como informações no sentido de promoverem a divulgação da classe no mercado.

Diante do exposto, o objetivo do presente trabalho é avaliar se os *sites* dos Conselhos Regionais de Contabilidade obedecem às métricas de avaliação de *sites*, mais especificamente

na dimensão de usabilidade, de acordo com o trabalho desenvolvido por Vilella (2003). O trabalho se justifica pela abrangência dos Conselhos Regionais de Contabilidade, presentes em todos os Estados Federativos do país, tendo em novembro/2009, 417.130 profissionais registrados e 73.316 organizações registradas (www.cfc.org.br), além de outros usuários ligados à área contábil, não registrados nos Conselhos Regionais.

2. Referencial teórico

2.1 Usabilidade

A *World Wide Web* (*web* ou *www*) constitui uma realidade que o usuário precisa saber usufruir, pois o “dilúvio da informação” não se reduzirá, pelo contrário, há uma tendência de crescimento constante em virtude do avanço tecnológico.

A *web* é um espaço de comunicação que permite que qualquer usuário seja também autor da informação. Contudo, tal liberdade provoca uma dificuldade aos outros utilizadores relativamente à confiança da informação disponibilizada. Trochim (1996) *apud* Furquim (2004) assevera que, enquanto muitos esforços são despendidos para criar e aumentar o uso da Internet, poucos esforços são conduzidos no sentido de avaliá-la. Desta forma, o desenvolvimento de interface deve seguir recomendações e critérios ergonômicos e de comunicação visual. Aspectos como cor e agrupamento de informações, dentre outros, precisam ser observados e cuidadosamente trabalhados para que a interface atue como instrumento facilitador no conjunto de variáveis que podem aperfeiçoar a recepção de mensagens.

Um problema atual é que ainda não existe nenhuma norma internacional de qualidade especificamente destinada à avaliação de um *site*. Desta forma, não existe um símbolo que autentique a qualidade e/ou a confiança em um *site*. Sweetland (2001) *apud* Furquim (2004) corrobora afirmando que não apenas existe pouca concordância entre as fontes sobre quais são os critérios mais importantes ou mais apropriados para avaliar um *website*, como também poucos desses critérios aparecem em revisões, “sugerindo uma falta de consenso continuada”.

Diante da inexistência de um padrão de avaliação, a usabilidade é citada em vários estudos (Rocha, 2003; Olsina, 1999; Vilella, 2003; Dias, 2001; Nascimento, 2000; Eschenfelder *et al*, 1997; Smith, 1997) como uma métrica de avaliação. Segundo a Norma ISO 9241, usabilidade é a extensão em que um produto pode ser usado pelos usuários para alcançar seus objetivos com eficácia, eficiência e satisfação num contexto específico de uso. De uma maneira geral, os estudos de usabilidade se propõem a ser um instrumento para viabilizar o desenvolvimento e/ou adequação de sistemas de informação a partir de uma perspectiva centrada no usuário, em suas necessidades, tarefas a serem executadas, condições de interação com o sistema, entre outros fatores.

Para Nielsen (2000, 2002), a usabilidade é a característica que determina se o manuseio de um produto é fácil e rapidamente aprendido, dificilmente esquecido, não provoca erros operacionais, oferece alto grau de satisfação para seus usuários e resolve eficientemente as tarefas para as quais ele foi projetado.

Para Winckler *et. al* (2001), usabilidade é o termo técnico usado para descrever a qualidade de uso de uma interface. Quando a usabilidade é levada em conta durante o processo de desenvolvimento de interfaces *web*, vários problemas podem ser eliminados como, por exemplo, pode-se reduzir o tempo de acesso à informação, tornar informações facilmente disponíveis aos usuários e evitar a frustração de não encontrar informações no *site*. A tendência atual em avaliação é tentar identificar os problemas de usabilidade tão logo eles

possam ser detectados na interface. Uma vez identificado, o problema pode ser solucionado ou, ao menos, seus efeitos podem ser minimizados.

Cybis, Betiol e Faust (2007), afirmam que a usabilidade é a qualidade que caracteriza o uso dos programas e aplicações. Assim, ela não é uma qualidade intrínseca de um sistema, mas depende de um acordo entre as características de sua interface e as características de seus usuários ao buscarem determinados objetivos em determinadas situações de uso.

Nielsen (2002) afirma que, além dos testes com usuários, existe outra forma de avaliação da usabilidade de um *site*: a análise heurística do mesmo. Winckler *et. al* (2001) afirmam que a avaliação heurística é um método tradicional de avaliação de usabilidade. Seu procedimento básico é o seguinte: um avaliador interage com a interface e julga a sua adequação comparando-a com princípios de usabilidade reconhecidos, as heurísticas. Um ponto bastante importante no contexto das avaliações de qualidade é a presença do fator subjetividade. O processo de avaliação sempre se baseia em um conjunto de requisitos que o avaliador procura satisfazer, surgindo, desta forma, o componente subjetividade.

Segundo Andrade (2007), as heurísticas nasceram de um estudo desenvolvido por Nielsen e Molich em 1990, para estudar a eficácia de treinar estudantes de ciência da computação para avaliar usabilidade. Foram, então, relacionados nove princípios aos quais os estudantes deveriam buscar violações em uma determinada interface: i) usar linguagem simples e natural; ii) falar a linguagem do usuário; iii) minimizar carga de memória do usuário; iv) ser consistente; v) promover *feedback*; vi) promover saídas bem indicadas; vii) possibilitar uso de atalhos; viii) apresentar boas mensagens de erro; ix) prevenir erros.

2.2 Conselhos Regionais de Contabilidade

O registro e a fiscalização do exercício da profissão contábil são tarefas do Conselho Federal de Contabilidade e dos Conselhos Regionais existentes em todos os Estados da Federação. Este sistema foi criado pelo Decreto-lei nº 9.295, de 27 de maio de 1946, assinado pelo então presidente Eurico Gaspar Dutra, e representou a regulamentação definitiva da profissão.

Em 1915, foi fundado o Instituto Brasileiro de Contadores Fiscais, a primeira entidade para congregar Contabilistas no País. No ano seguinte, foram fundados a Associação dos Contadores de São Paulo e o Instituto Brasileiro de Contabilidade, no Rio de Janeiro. Em 1924, foi realizado, no Rio de Janeiro, o 1º Congresso Brasileiro de Contabilidade, liderado pelo senador João Lyra, quando foi iniciada a campanha para a regulamentação da profissão de Contador. Em 1927, o contabilista Francisco D'Auria lançou a idéia de instituição do Registro Geral de Contabilistas do Brasil, com o propósito de selecionar, de acordo com os títulos de habilitação, os profissionais aptos para o desempenho das funções de Contador. Este Registro Geral foi o embrião do que hoje é o sistema CFC/CRCs (CRC-SC, 2009).

Com a edição do Decreto-lei nº 9.295/46, a história da Contabilidade no Brasil entra numa nova fase. Os meses seguintes à edição do decreto foram tomados em articulações para a criação dos conselhos regionais nos vários Estados e para a consolidação do Conselho Federal de Contabilidade.

Conforme o Conselho Federal de Contabilidade (www.cfc.org.br), os profissionais e escritórios ativos nos Conselhos Regionais de Contabilidade possuem os números de registros descritos na tabela 1 e, além desta demanda, existem outros usuários que não são registrados e que se utilizam dos *sites* dos Conselhos Regionais.

CRC	Nº de registros	Classificação	Nº de registros	Classificação
	PF		PJ	
AC	886	27°	146	26°
AL	4.260	20°	832	18°
AM	6.054	15°	536	22°
AP	1.128	25°	127	27°
BA	17.830	6°	3.336	7°
CE	10.122	10°	2.002	12°
DF	13.873	8°	2.605	9°
ES	7.502	13°	2.173	10°
GO	9.426	11°	2.977	8°
MA	4.595	18°	759	19°
MG	46.283	3°	3.708	6°
MS	5.610	16°	1.354	14°
MT	7.194	14°	1.487	13°
PA	8.827	12°	869	17°
PB	5.112	17°	932	15°
PE	10.365	9°	2.041	11°
PI	3.911	21°	667	20°
PR	25.761	5°	6.709	3°
RJ	48.769	2°	5.397	4°
RN	4.442	19°	917	16°
RO	3.838	22°	543	21°
RR	890	26°	186	25°
RS	31.028	4°	9.206	2°
SC	16.296	7°	4.480	5°
SE	3.634	23°	404	24°
SP	116.872	1°	18.473	1°
TO	2.622	24°	450	23°
TOTAIS	417.130		73.316	

Fonte: Conselho Federal de Contabilidade. Dados de novembro/2009.
Tabela 1 – Dados de registros dos CRCs

3. Metodologia

Cervo, Bervian e Silva (2006, p.61) classificam a pesquisa descritiva como aquela que “observa, registra, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos (variáveis) sem manipulá-los”. Quanto ao método, a pesquisa de avaliação visa analisar um resultado ou um processo, atribuindo valor a ele por meio de método científico. Nas pesquisas que se caracterizam pela investigação empírica, faz-se efetivamente uma análise do fenômeno no ambiente ao qual esse pertence (MARTINS e THEÓPHILO, 2007). Nesse sentido, a pesquisa enquadra-se como

descritiva e de avaliação, uma vez que buscou avaliar e descrever as características dos *websites* dos Conselhos Regionais de Contabilidade.

Quanto à abordagem, o estudo classifica-se como qualitativo e quantitativo. Qualitativo porque pretendeu avaliar a qualidade dos sítios eletrônicos dos conselhos regionais. E quantitativo por essa avaliação ser mensurada por meio de um *ranking* de notas, identificando a pontuação obtida por cada um dos conselhos regionais.

Em virtude da ausência de consenso sobre as melhores métricas de avaliação de *site*, utilizou-se, neste trabalho, a usabilidade como medida de avaliação, sendo esta mais frequentemente citada pelos autores pesquisados (Rocha, 2003; Olsina, 1999; Vilela, 2003; Dias, 2001; Nascimento, 2000; Eschenfelder *et al*, 1997; Smith, 1997).

Para avaliação dos *websites*, realizada pelas próprias autoras no período de dezembro a janeiro de 2010, os parâmetros e critérios utilizados foram os estabelecidos por Vilella (2003) em virtude da vasta revisão de literatura efetuada. Alguns dos critérios foram excluídos em virtude de serem específicos para o trabalho realizado por Vilella (2003) em *sites* governamentais.

Com relação à amostra da pesquisa, estabeleceu-se como objetivo, promover a avaliação dos portais dos Conselhos Regionais de Contabilidade de todos os 27 Estados Federativos da União, incluindo assim, o Distrito Federal, ou seja, a população seria analisada em sua totalidade. Contudo, a amostra válida foi composta de 26 Estados Federativos, uma vez que o Estado de Roraima não possui, até a presente análise, um *site* para avaliação. Os portais regionais foram avaliados de acordo com as regiões geográficas do Brasil, sendo que cada região englobou os Estados Federativos que a compõe.

4. Análise da usabilidade dos portais

A análise da usabilidade englobou 03 (três) parâmetros e 27 (vinte e sete) critérios, sendo:

4.1 Inteligibilidade

- a) Existe uma adequação de estilos de fonte e outros atributos de formatação de texto, como tamanhos, cores, etc. ao conteúdo da página;
- b) Os caracteres encontram-se o mais legível possível, levando-se em conta a utilização de contraste e cores de plano de fundo. Segundo Winckler *et al* (2001), embora seja discutível o gosto por cores, sabe-se que o uso excessivo delas em uma mesma página causa fadiga visual, desvia a atenção do usuário do conteúdo e pode tornar a página ilegível se as cores de fundo e texto não são escolhidas adequadamente;
- c) A área de navegação principal está alocada em um local bastante destacado, permitindo sua imediata identificação;
- d) Os termos utilizados para definir as opções de navegação de categorias são claros, sendo as categorias diferenciáveis entre si;
- e) Os ícones de navegação são utilizados de forma a efetivamente ajudar os usuários a reconhecer imediatamente uma classe de itens;
- f) Os links (pontos de conexão entre diferentes partes de texto de um mesmo website ou entre diferentes websites) são claramente diferenciados, de forma a tornar fácil a compreensão de seu conteúdo;

- g) Instruções genéricas, que não são reveladoras para a navegação, a exemplo de “Clique aqui”, ou “Veja mais”, ou “Mais Links”, no lugar de um nome de link não estão presentes;
- h) A presença de links é indicada claramente;
- i) Caso um link acione um aplicativo de áudio ou vídeo, de mensagens de e-mail ou outro aplicativo qualquer, há indicação explícita do que acontecerá;
- j) Componentes da interface com o usuário como, por exemplo, menus, caixas de texto ou listas de seleção são utilizados respeitando-se as suas características funcionais.

4.2 Apreensibilidade

- a) Recursos para facilitar a navegação como, por exemplo, mapas do site, indicadores de novas informações disponíveis, ferramentas de busca etc., estão disponíveis e são facilmente identificáveis;
- b) Recursos para facilitar o funcionamento da aplicação como, por exemplo, seções de ajuda e FAQ's (frequently asked questions) estão disponíveis e são facilmente identificáveis;
- c) Instruções de uso são fornecidas: por exemplo, instrução sobre necessidade de uso de browser específico (programa capaz de interpretar os diversos tipos de documentos da web);
- d) Instruções essenciais aparecem antes que os links requeiram a interação do usuário;
- e) Existe indicação da existência de uma interface humana disponível para dar suporte à utilização, caso necessário.

4.3 Operacionalidade

- a) A rolagem horizontal da página a 800x600 é evitada;
- b) Os elementos mais críticos da página estão visíveis “acima da dobra” (na primeira tela de conteúdo, sem rolar verticalmente);
- c) O layout permite o ajustamento do tamanho da *homepage* a diversas resoluções de tela;
- d) Os logotipos são utilizados criteriosamente;
- e) Itens estão agrupados na área de navegação, de modo que as categorias semelhantes ou relacionadas estão próximas entre si;
- f) Não estão disponíveis áreas de navegação diferentes para o mesmo tipo de *links*, fato que cria dificuldades para o estabelecimento de significado;
- g) São permitidos *links* coloridos para indicação dos visitados e não-visitados;
- h) O acesso direto às tarefas de alta prioridade é oferecido na *homepage*;
- i) A URL (*Uniform Resource Locator*) é clara ou não apresenta dificuldade de digitação para o usuário. A URL é o padrão de endereçamento da internet;
- j) O portal pode ser acessado na maior parte do tempo, sem que esteja “fora do ar” (esse aspecto foi analisado a partir da verificação da disponibilidade do portal três vezes ao dia – manhã, tarde e noite – durante o período de dois dias);
- k) O portal oferece recursos especiais para acesso de pessoas portadoras de deficiência.

Para atribuição das respectivas notas, foram estabelecidos pesos de 1 a 3 para cada critério, de acordo com o grau de importância da sua avaliação dentro do parâmetro. Já o peso de cada parâmetro é a média simples entre os pesos finais dos critérios.

Conforme Vilella (2003), os pesos atribuídos aos critérios refletem os níveis de importância relativa dos mesmos mediante o parecer de especialistas consultados e assumiram os seguintes valores: i) peso 1 – baixa importância ou prioridade; ii) peso 2 – média importância ou prioridade; iii) peso 3 – alta importância ou prioridade.

A nota de cada parâmetro foi dada pela média ponderada existente entre as notas de cada critério avaliado e seus respectivos pesos. A nota final da análise de usabilidade foi dada pela média ponderada existente entre as notas dos parâmetros avaliados e seus respectivos pesos, sendo: i) peso 2,5 para o parâmetro inteligibilidade; ii) peso 2,6 para o parâmetro apreensibilidade; iii) peso 2,7 para o parâmetro operacionalidade.

As notas, por sua vez, foram atribuídas de acordo com a escala de 0 a 4 e assumiram os seguintes significados: 0 – critério ruim ou incompleto; 1 – critério regular; 2 – critério bom; 3 – critério muito bom; e 4 – critério completo. Em algumas situações, a atribuição de notas se limitou simplesmente à situação de ‘presença’ ou ‘não presença’ de certos atributos nos portais, mas em outros momentos, atribuiu-se uma nota que revelasse o grau de qualidade de determinado critério.

5. Análise dos dados

A pesquisa foi realizada nos *websites* dos Conselhos Regionais de Contabilidade, conforme apresentada na tabela 2:

ESTADO	SIGLA	ENDEREÇO ELETRÔNICO
ACRE	AC	www.crcac.org.br
ALAGOAS	AL	www.crcal.org.br
AMAPÁ	AP	www.crcap.org.br
AMAZONAS	AM	www.crcam.org.br
BAHIA	BA	www.crcba.org.br
CEARÁ	CE	www.crc-ce.org.br
DISTRITO FEDERAL	DF	www.crcdf.org.br
ESPÍRITO SANTO	ES	www.crc-es.org.br
GOIAS	GO	www.crcgo.org.br
MARANHÃO	MA	www.crcma.org.br
MATO GROSSO	MT	www.crcmt.org.br
MATO GROSSO DO SUL	MS	www.crcms.org.br
MINAS GERAIS	MG	www.crcmg.org.br
PARÁ	PA	www.crcpa.org.br
PARAÍBA	PB	www.crcpb.org.br
PARANÁ	PR	www.crcpr.org.br

PERNAMBUCO	PE	www.crcpe.org.br
PIAUI	PI	www.crcpi.com.br
RIO DE JANEIRO	RJ	www.crc.org.br
RIO GRANDE DO NORTE	RN	www.crcrn.org.br
RIO GRANDE DO SUL	RS	www.crcrs.org.br
RONDÔNIA	RO	www.crcro.org.br
RORAIMA	RR	NÃO HÁ
SANTA CATARINA	SC	www.crcsc.org.br
SÃO PAULO	SP	www.crcsp.org.br
SERGIPE	SE	www.crcse.org.br
TOCANTINS	TO	www.crcro.org.br

Tabela 2 – Listagem dos portais dos Conselhos Regionais de Contabilidade na Web

Através dos critérios já estabelecidos anteriormente na metodologia, seguem tabelas das avaliações efetuadas nos *sites* dos Conselhos Regionais de Contabilidade. É importante ressaltar que o trabalho de avaliar é um processo que possui uma elevada subjetividade. Conforme Barbosa *et al* (2000) é muito importante destacar que o pesquisador, no processo de avaliação de *sites*, deve estar consciente dos limites impostos pela subjetividade e idiosincrasia inerentes a um procedimento de análise.

Nas tabelas 3, 4, 5, 6 e 7, a seguir, são apresentadas as avaliações referentes às regiões Centro-Oeste, Nordeste, Norte, Sudeste e Sul, respectivamente.

REGIÃO CENTRO OESTE				
	Inteligibilidade	Apreensibilidade	Operacionalidade	Nota final
GO	2,68	1,08	3,07	2,279
MT	2,44	1,31	3,17	2,314
MS	2,52	1,08	3,17	2,263
DF	1,88	1,77	2,77	2,15
NOTA FINAL DA REGIÃO				2,252

Tabela 3 – Avaliação da Região Centro Oeste

REGIÃO NORDESTE				
	Inteligibilidade	Apreensibilidade	Operacionalidade	Nota final
AL	2,88	1,08	3,27	2,413
BA	2,68	1,54	3,37	2,537
CE	2,76	1,31	3,27	2,451
MA	2	0,15	3,03	1,742
PB	2,88	0,62	3,27	2,259
PE	2,44	0,85	3,17	2,16
PI	2,72	1,31	3,17	2,404

RN	1,48	0,23	1,87	1,197
SE	2,88	0,38	3,27	2,182
NOTA FINAL DA REGIÃO				2,15

Tabela 4 – Avaliação da Região Nordeste

REGIÃO NORTE				
	Inteligibilidade	Apreensibilidade	Operacionalidade	Nota final
AC	2	0,85	2,73	1,869
AP	2,16	0,15	2,93	1,759
AM	2,96	0,77	3,17	2,301
PA	3,24	1,23	3,27	2,579
RO	2,36	0,85	2,9	2,042
TO	3,12	0,62	3,07	2,267
NOTA FINAL DA REGIÃO				2,136

Tabela 5 – Avaliação da Região Norte

REGIÃO SUDESTE				
	Inteligibilidade	Apreensibilidade	Operacionalidade	Nota final
ES	2,68	1,92	3,17	2,596
MG	2,92	2,15	3,17	2,75
SP	3,2	2,38	3,27	2,951
RJ	2,88	2,15	3,07	2,703
NOTA FINAL DA REGIÃO				2,75

Tabela 6 – Avaliação da Região Sudeste

REGIÃO SUL				
	Inteligibilidade	Apreensibilidade	Operacionalidade	Nota final
PR	2,64	1,46	2,9	2,337
SC	3,12	1,69	3,1	2,637
RS	3,04	1,46	3,07	2,523
NOTA FINAL DA REGIÃO				2,5

Tabela 7 – Avaliação da Região Sul

Pode-se observar que a região Sudeste obteve a maior nota (2,75) na escala de 0 a 4, seguida pela região Sul (2,5). O parâmetro operacionalidade na região Sudeste manteve em todos os estados nota superior a 3,0.

Em relação aos links, observou-se que vários Conselhos Regionais não informam links de consulta (Goiás, Mato Grosso do Sul, Acre, Maranhão, Amapá, Pernambuco e Rondônia) e também que órgãos importantes na área contábil, como Comitê de Pronunciamentos

Contábeis (CPC), Instituto dos Auditores Independentes do Brasil (IBRACON), dentre outros, não são informados.

Um recurso de grande utilidade para o usuário para facilitar a navegação é a ferramenta de busca, que em vários *sites* não foi encontrada (Mato Grosso do Sul, Goiás, Bahia, Maranhão, Paraíba, Sergipe, Amapá, Amazonas e Tocantins).

A URL (*Uniform Resource Locator*) que é o padrão de endereçamento da internet, apresentou-se claro e objetivo para todos os *sites* avaliados. Em sua grande maioria, os *sites* podem ser acessados em qualquer horário, sem que estejam “fora do ar”, com exceção do portal do Acre (tentativas de acesso sem sucesso em 03/01/10 e 04/01/10) e do estado do Rio Grande do Norte (acesso com erro em 08/01/10 e 09/01/10).

Com exceção do Estado do Piauí, todos os demais portais possuem o domínio “.org.br” (ponto org), o que significa entidades não governamentais sem fins lucrativos. O Estado do Piauí possui o domínio “.com.br” (ponto com), que representa atividades comerciais.

É interessante também destacar que não houve nenhum *site* que oferecesse recursos especiais para acesso de pessoas portadoras de deficiência.

5. Considerações finais

Segundo Vilella (2003), seja qual for o objetivo da avaliação de um *site*, é fundamental que sejam feitas adequações na listagem de critérios adotados, devendo estes ser fruto de uma construção crítica do pesquisador que deve ter em mente o contexto de aplicação desses critérios:

Pode-se observar, de maneira geral, que os critérios utilizados pelos autores diferem muito mais em relação ao número de indicadores do que em relação ao tipo de indicadores utilizados, uma vez que muitos deles são comuns a todos os trabalhos. O principal problema encontra-se, principalmente, na aplicação destes instrumentos de avaliação a uma tecnologia de informação que cresce tão rapidamente como a *web*, sem estabelecer um contexto para essa aplicação. (NASCIMENTO, 2000:58).

O resultado desta pesquisa refere-se a uma avaliação dos portais dos Conselhos Regionais de Contabilidade no momento de sua análise, pois como a interface possui características de alterações constantes, as notas dadas poderão sofrer mudanças, alterando a nota final de cada análise. Conforme Vilella (2003), esse é um ponto muito frequentemente citado pelos autores de estudos de avaliação de *websites*, ou seja, no momento da publicação de seus resultados, muitas vezes seus objetos de estudo já incorporaram novos conteúdos e, portanto, os resultados podem ser criticados em termos de sua validade.

Uma interface com boa usabilidade contribui para a satisfação dos seus usuários. De um modo geral, este é um critério final para que o usuário visite regularmente um *site*, sendo assim, observou-se que alguns *sites* dos Conselhos Regionais de Contabilidade precisam se atentar mais a esse parâmetro.

Com o avanço da tecnologia e também a partir da demanda da sociedade, os *sites* dos Conselhos Regionais de Contabilidade na *web* naturalmente avançarão em termos de sua estruturação. Sendo assim, novos parâmetros e critérios, além dos que aqui estão propostos, deverão ser avaliados, pretendendo-se, porém, que eles possam ser agregados ao escopo do presente trabalho, de forma a viabilizar uma nova avaliação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDRADE, Antônio L. L. Usabilidade **de interfaces web: avaliação heurística no jornalismo on-line**. Rio de Janeiro, *e-papers*, 2007.
- BARBOZA, Elza F.; NUNES, Eny M.; SENA, Nathália K.. **Websites governamentais, uma esplanada à parte**. Brasília: Ciência da Informação, v.29, n.1, p. 118-125, jan./abr. 2000.
- CERVO, Amado L.; BERVIAN, Pedro A.; Da Silva, Roberto. **Metodologia científica**. 6. Ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- Conselho Federal de Contabilidade – CFC. Disponível em: <http://www.cfc.org.br/> Acessado em 02/01/2010
- Conselho Regional de Contabilidade do Estado de São Paulo – CRCSP. Disponível em: <http://www.crcsp.org.br/> / Acessado em: 02/01/2010.
- CYBIS, Walter; BETIOL, Adriana Holtz; FAUST, Richard. Ergonomia e Usabilidade: conhecimentos, métodos e aplicações. São Paulo: Novatec, 2007. 337p.
- Decreto-Lei nº 9.295 de 27 de maio de 1.946. Disponível em: <http://www.jusbrasil.com.br/legislacao/126558/decreto-lei-9295-46>. Acessado em: 02/01/2010
- DIAS, Cláudia. **Métodos de avaliação de usabilidade no contexto de portais corporativos: um estudo de caso no Senado Federal**. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Brasília: Universidade de Brasília, 2001. 229p.
- ESCHENFELDER, K.R.; BEACHBOARD, J.C.; McCLURE, C.R.; WYMAN, S.K. **Assessing U.S.federal government websites**. Government Information Quaterly, v. 14, n.2, p. 173-189, 1997.
- FURQUIM, Tatiana de Almeida. **Fatores motivadores de uso de site web: um estudo de caso**. Revista Ciência da Informação. Vol.33, n.1, Brasília, Jan./Abr. 2004
- ISO 9241. **Ergonomic requirements for Office work with visual display terminals (VDTs)** – Part 11: *Guidance on usability* (ISO 9241-11:1998).
- KALINKE, Marco Aurélio. **Internet na Educação, como, quando, onde, por quê**. Curitiba: Editora Gráfica Exponente, 2003.
- LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Lisboa: Instituto Piaget, 2000.
- LIDA, Itiro. **Ergonomia - Projeto e Produção**. São Paulo, Edgar Blucher Ltda, 1993.
- LIMA, Marcos Antônio M.; MENDES, José P. F. **Inovação na gestão organizacional e tecnológica: conceitos, evolução histórica e implicações para as micro, pequenas e médias empresas no Brasil**. Revista Produção On-line. Vol. 3, n. 2, 2003.
- NASCIMENTO, Niraldo J. **Avaliação de sites sobre Gestão do Conhecimento na World Wide Web: um estudo exploratório**. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação). Universidade Federal de Minas Gerais, 2000.
- NIELSEN, Jakob. **Projetando Websites**. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- NIELSEN, Jakob; TAHIR, Marie. **Homepage Usabilidade: 50 Websites desconstruídos**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.
- Olsina, Luis A (1999). **Metodología cuantitativa para la evaluación y comparación de la calidad de sitios Web**. Universidad Nacional de La Plata, La Plata (Argentina). http://gidis.ing.unlpam.edu.ar/downloads/pdfs/Web-site_QEM_VF.pdf (acessado em 28/12/09).
- RABAÇA, Carlos A.; BARBOSA, Gustavo G. **Dicionário de Comunicação**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2001. 795 p.
- Rocha, Álvaro (2003). **Qualidade dos portais Web das instituições portuguesas de ensino superior: avaliação inicial**. III Conferência Internacional de Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação, 5º Simpósio Internacional em Informática Educativa. Braga: Centro de Competência Nónio. <http://www.nonio.uminho.pt/documentos/actas/actchal2003/05comunicacoes/Tema11/08AlvaroRocha.pdf> (acessado em 28/12/09)

SMITH, Alastair G. *Testing the Surf: Criteria for Evaluating Internet Information Resources (1997)* . Disponível em: <<http://info.lib.uh.edu/pr/v8/n3/smit8n3.html>> Acessado em 28/12/09

TILLMAN, Hope N. *Evaluating Quality on the Net*. Disponível em: <<http://www.hopetillman.com/findqual.html>> Acessado em 28/12/09

Vilella, Renata M. **Conteúdo, usabilidade e funcionalidade: três dimensões para avaliação de portais estaduais de Governo Eletrônico na Web**. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação). Universidade Federal de Minas Gerais, 2003.

WINCKLER, M.A.; PIMENTA, M.S; PALANQUE, P.; FARENC, C.; *Usability Evaluation Methods: What is still missing for the WWW?* In: Proc. Of 9th International Conference on Human-Computer Interaction, HCI2001, New Orleans USA , August 5-10, 2001..