

OS IDOSOS NA INTERNET: uma análise da utilização da internet pelos idosos no Brasil

Rafael de Mello Lechakoski¹

Egon Walter Wildauer²

RESUMO

Analisa a utilização da internet pela população idosa no Brasil. A metodologia enfatiza um estudo qualitativo, por meio de levantamento bibliográfico e quantitativo, com a análise de dados secundários a respeito da utilização da internet a nível nacional.

A adoção da internet é a mais instantânea em comparação com outras tecnologias como a eletricidade, o automóvel ou a televisão, porém ainda existe um grupo da população que demonstra pouca proximidade com essa tecnologia: o grupo dos idosos.

Como resultado, demonstra que há um crescimento do número de acessos à internet pelo público idoso e a tendência de aumento.

Palavras-chave: Internet, idosos, acesso no Brasil.

ABSTRACT

Analyzes the use of the Internet by the elderly population in Brazil. The methodology emphasizes a qualitative study through a literature review and quantitative analysis with secondary data about the use of the Internet at the national level.

The adoption of the internet is the most instantaneous compared with other technologies like the electricity, the automobile or the television, but there is still a group of people who show little proximity with this technology: the elderly group.

As a result, it shows that there is a growing number of internet use by the elderly population and increasing trend.

Keywords: Internet, elderly, access on Brazil.

1 Especialista em Engenharia de Software pela Universidade Federal do Paraná (2011), graduado em Tecnologia em Sistemas de Informação pela Universidade Federal do Paraná (2009). Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ciência, Gestão e Tecnologia da Informação.

2 Doutor em Engenharia Florestal pela Universidade Federal do Paraná (2007), mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (2002), especialista em Ciência da Computação (1995) PUC-PR, graduado em Bacharelado em Informática pela Universidade Federal do Paraná (1992). Professor da Universidade Federal do Paraná.

1 INTRODUÇÃO

A internet é uma tecnologia relativamente nova. Sua popularização ocorreu ainda na década de 90 quando foi criada, tomando proporções significativas em um curto espaço de tempo. Porém, o grupo dos idosos não acompanhou tão bem o expressivo crescimento de acessos à internet. Isso se deve ao fato de que eles enfrentam algumas dificuldades inerentes a própria faixa etária, visto que quando um indivíduo envelhece, ocorrem alterações na capacidade de aprendizado e compreensão, também a redução da memória, alterações sensoriais, perda da capacidade visual, limitação da coordenação motora entre outras alterações físicas que podem afetar a interação entre o idoso o computador e a internet (SCHWAMABACH; SILVA, 2007). Para minimizar estas dificuldades existem normas de acessibilidade definidas pelo governo brasileiro que devem ser adotadas na internet a fim de acolher este crescente público.

Estudos envolvendo os idosos são muito relevantes para a sociedade, ao passo em que um país se desenvolve sua população tende a ficar mais velha e segundo Cássia e Oliveira (2006, p. 568) “O Brasil ainda não equacionou satisfatoriamente a situação do idoso e suas necessidades refletidas pela baixa prioridade atribuída à Terceira Idade”, porém este grupo gera demandas específicas que devem ser estudadas para serem supridas.

O objetivo deste estudo é analisar o crescimento de utilização da internet pela população idosa do Brasil, aqueles que possuem 60 anos ou mais, baseando-se em dados secundários de pesquisas realizadas por entidades, observando o comportamento dos dados atuais e os benefícios da utilização da internet pelos idosos. A realização de estudos em relação à terceira idade tornam-se essenciais, pois satisfazem uma parte significativa da população (BRITO, 2012).

O envelhecimento da população no Brasil ocorre em razão da elevação da expectativa de vida, da diminuição da taxa de fecundidade, dos avanços da medicina, e da busca, ainda que pequena, de oferecer melhores condições de vida à população (OLIVEIRA, 1999).

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Brasil possui atualmente 15 milhões de idosos, o que representa 9% da população, com perspectiva de serem 34 milhões de idosos no ano de 2025, cerca de 15% da população, sendo o sexto país mais idoso do mundo. Esta mudança requer diferentes percepções sobre a velhice e o processo de envelhecimento (CÁSSIA; OLIVEIRA, 2006; SCHWAMABACH; SILVA, 2007). Com a tendência do aumento na faixa etária de idosos nos próximos anos, é necessário preocupar-se com a qualidade de vida para estas pessoas no que se refere à acessibilidade, visto que é possível identificar neste

grupo, nos próximos anos, um mercado expressivo a ser atendido, inclusive por meio da internet.

O fenômeno da internet como outros de proporções mundiais que causam mudanças de comportamento da sociedade, deve ser estudado para analisarem-se as consequências da sua utilização na vida dos cidadãos (NIE, 2001). E por tratar-se de uma nova tecnologia, o impacto da sua introdução é maior no grupo que não teve contato ou não acompanhou sua evolução, portanto o grupo dos idosos (MIRANDA; FARIAS, 2009).

Nesta nova sociedade tecnológica, existem muitas inovações e serviços que os idosos poderão utilizar de uma maneira mais cômoda, econômica e sem a necessidade de locomoção, como consultar portais do governo, realizar operações bancárias, fazer compras e consumir informação (BRITO, 2012). Investir na inserção do idoso nesse mundo tecnológico é contribuir para o aumento da sua qualidade de vida, o presente estudo pretende dar visibilidade à utilização da internet pelos idosos, algumas dificuldades que esta interação pode apresentar e os benefícios que esta prática pode oferecer.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

As transformações demográficas relacionadas à diminuição da taxa de natalidade e ao aumento da expectativa média de vida são observadas como um fenômeno global. São consequências de desenvolvimentos científicos, técnicos e sociais (ULBRICHT E CASSOL, 2005). Dentre estes desenvolvimentos, a internet está em evidência (MIRANDA; FARIAS, 2009).

2.1 IDOSOS

De acordo com a Organização Mundial de Saúde, a terceira idade começa a partir dos 65 anos. As pessoas são consideradas idosas, quando atingem esta idade cronológica.

O envelhecimento é um processo fisiológico que provoca o desgaste físico ocorrido nos indivíduos ao passar dos anos. Apesar de ser um processo natural a todos os seres vivos, são observados comportamentos específicos nos seres humanos (NUNES, 1999).

Para Beauvoir (1990), o envelhecimento é um fenômeno biológico, que desenvolve efeitos psicológicos. Ambos os eventos, fisiológicos e psicológicos devem ser considerados e analisados mutuamente.

De acordo com Nunes (1999), é necessário considerar o modo de vida, a alimentação, habitação entre outros fatores que podem influenciar no envelhecimento, potencializando os fenômenos físicos esperados deste processo. Os principais

problemas físicos que podem ocorrer nos idosos são: desgaste ósseo, perda de audição, perda da visão, doenças cardíacas, diminuição da memória imediata e da fixação.

As dificuldades relacionadas ao processo de envelhecimento revelam-se na redução das capacidades sensoriais a exemplo da perda da qualidade visual que dificulta a leitura em pequenos monitores ou em telas com alta resolução nas quais as imagens normalmente são pequenas (CYBIS; SALES, 2003).

2.2 INTERNET

Com o surgimento da internet, em 1995 (VIEIRA, 2003), a população que estava familiarizada com a informática pode se adaptar rapidamente à essa nova tecnologia, que em pouco tempo tomou proporções mundiais, sendo utilizada por milhões de pessoas.

Enquanto a eletricidade demorou 46 anos para atingir cinquenta milhões de usuários, o automóvel 55 anos, o telefone 35 anos e a televisão 26 anos, a internet atingiu esta marca em apenas 4 anos de existência (MIRANDA; FARIAS, 2009).

Com a internet voltou-se a utilizar um termo para caracterizar esta geração que a utiliza, a “Sociedade da Informação” que segundo Lyon (1988) é a crescente dependência das atividades pela informática, o que afeta os planos sociais, desde a economia até a cultura, repercutindo na política. O ponto chave deste conceito é a informação, impulsionada por meio do alto poder do processamento, armazenamento e transmissão (internet), agora referenciados como atividades primárias (MORTARI, 2011).

2.3 IDOSOS NA INTERNET

Tendo em vista que a sociedade está altamente informatizada, conectada pela internet, e pelo envelhecimento da população, é possível perceber uma nova demanda e um potencial para esta ferramenta (MORTARI, 2011).

Por meio da internet é possível ter fácil acesso a informações sobre saúde e atividades físicas, pois é uma forma efetiva de incluir e atualizar seus usuários (SCHWAMABACH; SILVA, 2007).

Existem peculiaridades na interação dos idosos com a internet, que não ocorrem com os demais indivíduos, devido a seus objetivos e experiências. Portanto esta interação tende a ser diferenciada, pois os idosos possuem, além das limitações provenientes do envelhecimento, outros interesses ou maneiras de contemplar a internet, por sua condição atual ou suas histórias de vida (TEZZA, 2010). Isso gera uma demanda específica aos provedores de serviços na internet.

2.3.1 Acessibilidade

Acessibilidade, de acordo com a Legislação Brasileira, é a condição para a utilização com segurança e autonomia total ou assistida dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dispositivos, dos sistemas e meios de comunicação e informação por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida (BRASIL, Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, 2000).

Este conceito permite o acesso ao mecanismo da navegação e da exibição do conteúdo. O principal foco da acessibilidade é acabar ou diminuir as consequências das restrições, porém sua importância atinge a todos, pois o objetivo é a busca pela eficiência e a eficácia das páginas da internet permitindo melhor interação com todos os usuários que buscam informação (CYBIS, 1998).

2.4 BENEFÍCIOS DA INTERNET AOS IDOSOS

A utilização da internet pode trazer benefícios aos idosos, ajudando inclusive na manutenção da saúde, assim como o corpo deve ser exercitado para estimular a saúde, a atividade mental pode modificar o comportamento acomodado que alguns idosos adotam ao envelhecer já que, segundo Kachar (2001), a tecnologia convenientemente utilizada, pode facilitar o processo de comunicação estimulando as relações interpessoais, reduzindo o isolamento, estimulando mente e melhorando seu bem estar, mantendo as pessoas em contato com parentes e amigos em um ambiente de troca de informações.

O envelhecimento causa declínio de uma função mental chamada cognição, ou o processo do conhecimento. Sua função é formada pela aquisição de conhecimento, atenção, intuição, linguagem, percepção do outro, habilidade e comportamento motor, tomada de decisões, planejamento e julgamento (Guyton, 1993).

Outro aspecto cognitivo afetado com a idade é a memória. O ser humano possui dois tipos de memória: a memória de curto termo, mais conhecida como memória imediata, e a memória de longo termo. Uma informação transmitida dos sentidos para o cérebro é armazenada primeiramente na memória imediata, que possui uma pequena capacidade de armazenamento, e posteriormente pode ser armazenada na memória de longo termo, que possui grande poder de armazenamento, mas dificuldade de recuperação. Com o envelhecimento, menos informações se retém na memória imediata (FIALHO, 2001).

Ainda conforme Fialho (2001), os ambientes de interação, quando ricos de estímulo para a representação cognitiva, facilitam o processo do conhecimento, tanto pela aprendizagem presencial quanto pela aprendizagem virtual. As capacidades

sensoriais, aquelas usadas para identificar os estímulos e diferenciá-los, podem ser aperfeiçoadas com a prática estimulando as mudanças na percepção que são importantes no processo da aprendizagem (ULBRICHT; CASSOL, 2005).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este estudo tem caráter qualitativo por realizar uma investigação do referencial teórico e caráter quantitativo, por analisar dados resultantes de pesquisas sobre a utilização da internet no Brasil, entre os anos de 2005 e 2011, portanto não probabilística por julgamento, visto que os dados foram selecionados.

Em relação ao método qualitativo, foram contemplados parcialmente conceitos da pesquisa exploratória no que tange ao levantamento bibliográfico e consulta às bibliografias utilizadas em outras publicações (Gil, 1999).

Os dados da porcentagem de acesso a internet pelos idosos são de origem secundária e foram coletados a partir de pesquisas realizadas a nível nacional, caracterizando esta a abrangência da pesquisa.

As unidades de observação foram as pesquisas Pesquisa TIC Domicílios e Usuários realizada pelo Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação - CETIC, referente à proporção de indivíduos que acessaram a internet, por último acesso, efetuadas nos anos de 2005 a 2011 e a Pesquisa Nacional por amostra de Domicílios - PNAD realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE referente à proporção de pessoas de 10 anos ou mais de idade que utilizaram a Internet, no período de referência dos últimos três meses, por Grandes Regiões, segundo o sexo e os grupos de idade nos anos de 2005, 2008 e 2011, nos anos de 2006, 2007, 2009 e 2010 não foram encontradas pesquisas do IBGE que contemplassem a investigação destes dados. Não é a intenção questionar os métodos utilizados por cada fonte em suas pesquisas, apenas utilizar os dados disponibilizados para análise.

5 ANÁLISE DO ESTUDO

Foram consultadas as pesquisas realizadas pelo CETIC e pelo IBGE, para a análise do comportamento em relação à utilização da internet pelos idosos, que pressupõe-se estar crescendo. Para este estudo foram consideradas idosas as pessoas a partir de 60 anos de idade.

A escolha pelas pesquisas destas entidades está relacionada à abrangência já que ambas realizam as pesquisas em nível nacional; à confiabilidade, pois o IBGE é uma entidade do governo e o CETIC disponibiliza algumas pesquisas ao governo, demonstrando imparcialidade; e, por fim, à utilização de uma variável específica nestas duas pesquisas, em que apenas eram consideradas as pessoas que

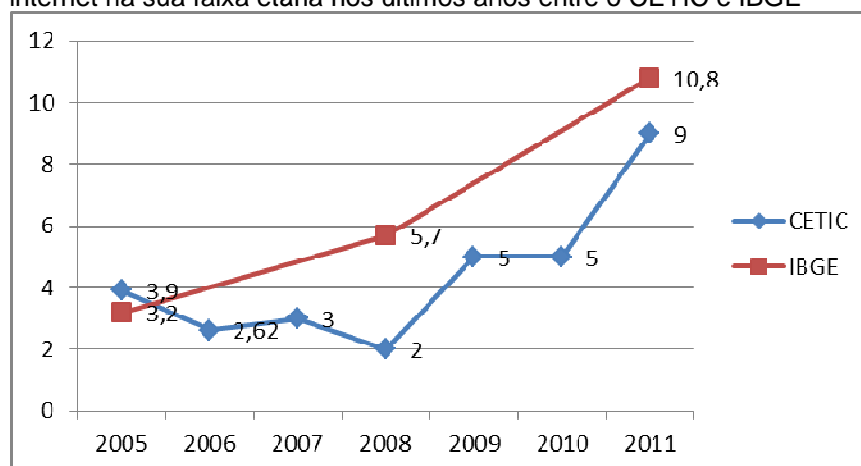
acessaram a internet nos 3 últimos meses anteriores à pesquisa, o que é importante para diferenciar as pessoas que acessam a internet das pessoas que já acessaram a internet alguma vez.

O CETIC realiza pesquisas anuais contemplando os indicadores de acesso à internet por faixa etária para quantificar o número de usuários que acessaram a internet entre um período de referência. O IBGE contemplou estes indicadores nos anos de 2005, 2008 e 2011, não repetindo a mesma pesquisa com os mesmos indicadores nos demais anos de 2006, 2007, 2009 e 2010, portanto para o IBGE foi analisado o período total, ou seja, o primeiro e o último ano da pesquisa.

Foram coletadas todas as pesquisas de cada um destes anos e reunidas cronologicamente. Dentre as variáveis apresentadas, foi destacada a por faixa etária, limitando-se aos dados daquela acima de 60 anos.

A partir destes dados secundários, foram elaborados gráficos para uma melhor visualização de seu comportamento quanto a utilização da internet pelos idosos entre 2005 e 2011. É possível identificar, no gráfico 1, o crescimento no acesso dos idosos à internet, por meio das pesquisas do IBGE e do CETIC.

Gráfico 1: Comparação da porcentagem de idosos que acessaram a internet na sua faixa etária nos últimos anos entre o CETIC e IBGE



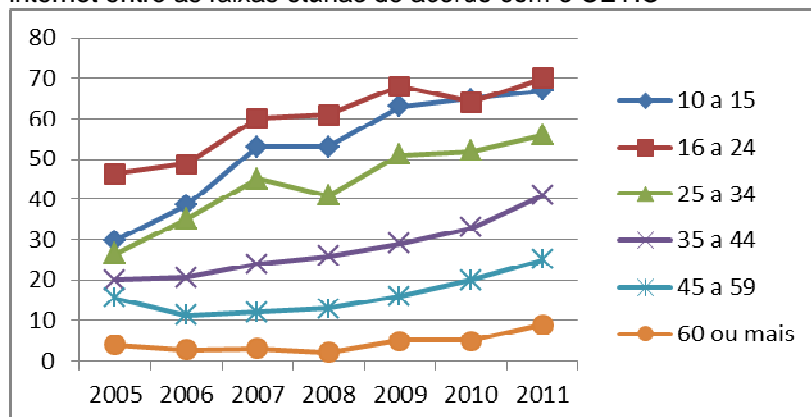
Fonte: O autor (2013)

Calculando as porcentagens em cada ano dos dados do CETIC, temos uma média de crescimento de 4,36% e no período total de 2005 a 2011 o crescimento foi de 130,76%. De acordo com as porcentagens dos dados do IBGE, temos uma média de crescimento de 6,57%, calculada entre o intervalo de 3 anos (2005-2008-2011). E no período total de 2005 a 2011 o crescimento foi de 237,50%.

Há algumas diferenças nos resultados, proporcionalmente relacionadas às amostras de cada pesquisa, porém é possível observar que em ambos os casos houve aumento de mais de 100% em idosos usuários de internet no período. Observa-se com isso a tendência de aumento destes usuários para os próximos anos.

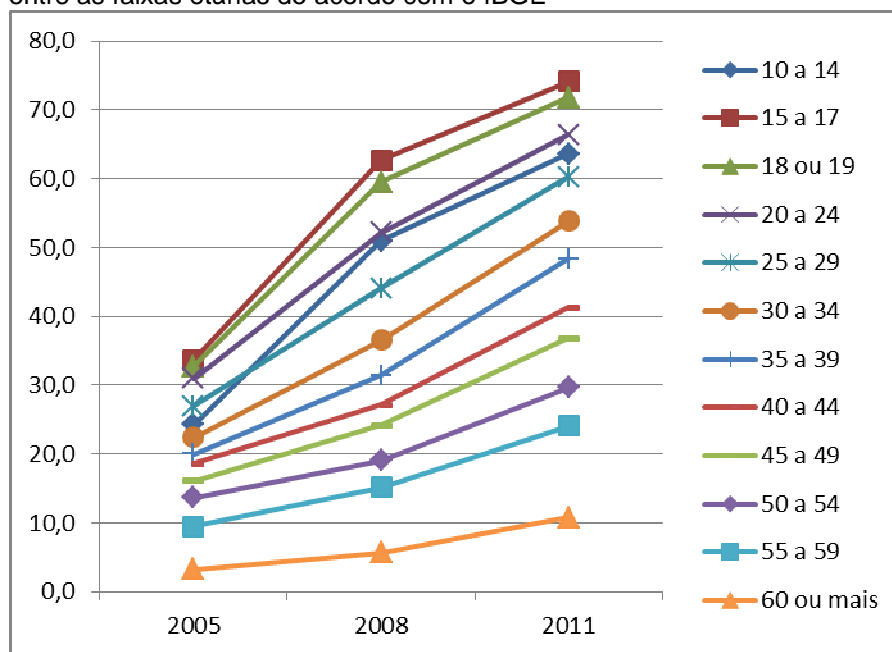
Ainda assim, em comparação com as outras faixas etárias, com relação à utilização da internet, o grupo dos idosos é o que tem menor percentagem de usuários, observado nos gráficos 2 e 3. O gráfico 2 do CETIC e o gráfico 3 do IBGE demonstram o percentual de usuários de internet em relação a sua própria faixa etária.

Gráfico 2: Comparativo da proporção na percentagem de acesso à internet entre as faixas etárias de acordo com o CETIC



Fonte: O autor (2013)

Gráfico 3: Comparativo da proporção na percentagem de acesso à internet entre as faixas etárias de acordo com o IBGE



Fonte: O autor (2013)

Esta situação de que a faixa etária dos idosos é a que tem menos usuários na internet em relação ao total de idosos revela que este grupo tem o potencial para um maior percentual de adeptos a esta tecnologia, ou seja, a faixa dos idosos tem maior margem percentual de crescimento que as outras faixas de idade, demonstrando ser um público-alvo promissor. Tomando como exemplo o grupo de pessoas da faixa etária dos 16 aos 24 anos observados no gráfico 2, 70% das pessoas deste grupo acessam a internet, ou seja, este grupo da faixa etária dos 16 aos 24 anos tem

potencial para aumentar apenas em 30% a quantidade de pessoas que acessarão a internet, em contrapartida o grupo dos idosos, representado pelas pessoas de 60 anos ou mais, também do gráfico 2 possuem 9% de idosos usuários de internet, o que quer dizer que este grupo tem potencial para aumentar em 91% a quantidade de pessoas usuárias de internet pertencentes ao grupo.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A popularização da internet aumentou significativamente no curto período de sua existência, portanto a sua utilização e interatividade ainda apresenta algumas dificuldades de acessibilidade por todos os públicos usuários no Brasil.

Observando-se os dados analisados, é possível concluir que a atual geração de idosos está demonstrando interesse na utilização da internet, de acordo com o crescente número de acessos. Apesar de não terem convivido com esta tecnologia desde cedo, visto que a utilização comercial da internet se deu quando estas pessoas já eram adultos (por volta de 40 anos ou mais) e foram educados numa época em que não tiveram qualquer contato nem experiência com a tecnologia (BRITO, 2012). Contudo segundo Kachar (2001), o perfil do idoso do século XXI mudou, deixando de ser recolhido, vivendo de lembranças do passado para um cidadão ativo, capaz de produzir e participante do consumo. A partir da reflexão desta constatação é possível prever que conforme as gerações envelhecem, aumentará ainda mais a proporção de usuários idosos na internet, visto que esta já era uma prática efetuada anteriormente na sua juventude.

Portanto é necessário pensar em estratégias para o desenvolvimento de sites de acordo com as especificações das organizações reguladoras como o Consórcio *World Wide Web – W3C* que define Ações para o desenvolvimento dos padrões *web*, ou do próprio governo brasileiro como o e-Mag, definido como um modelo de acessibilidade de governo eletrônico para proporcionar acessibilidade no uso da internet para esse público.

Os usuários idosos poderão ter dificuldade em ler textos, decorrente da depreciação da visão, sendo que a percepção visual influencia a aquisição de competências e conceitos, dificultando o aprendizado (ULBRICHT; CASSOL, 2005). Assim, são necessárias formas de adaptação aos problemas relativos à população idosa em geral.

A prática diária de navegar na internet, de acordo com Kachar (2001), é importante para manter as atividades intelectuais e físicas do idoso em constante exercício, desta forma há uma contribuição para sua saúde e bem-estar, que pode servir como prevenção a problemas de memória ou de coordenação motora.

Devido à informação virtual, os indivíduos da terceira idade estão tendo maiores oportunidades em diversos âmbitos da sociedade, como na aprendizagem, no lazer, no acesso à informação, na importância como cidadão, e principalmente numa maior participação dentro da sociedade (GASPARI, SCHWARTZ, 2005).

Atentar-se para essa realidade é contribuir para o aumento da qualidade de vida dos idosos e atender à uma demanda que representa grandes perspectivas de crescimento de mercado, o qual deverá melhorar a dinâmica de serviços oferecidos pela internet para incluir e manter este grupo em potencial.

A análise dos dados revelou o crescimento no percentual de usuários idosos que utilizam a internet em 130,76% segundo os dados obtidos nas pesquisas CETIC ou 237,50% segundo os dados obtidos do IBGE. Considerando a configuração demográfica já ocorrida nos países desenvolvidos, é possível prever o mesmo para o Brasil, demonstrando que a população idosa será numericamente representativa e potencialmente consumidora de internet e dos serviços oferecidos por meio dela.

A limitação deste estudo refere-se às pesquisas utilizadas, já que foram realizadas de acordo com indicadores definidos pelas instituições que as realizaram. Os dados analisados já estavam padronizados, pois tratavam-se de dados secundários, o que não possibilitou muita flexibilidade de aplicação. Para estudos posteriores poderiam ser coletados dados apenas da faixa etária dos idosos com indicadores voltados ao motivo e objetivo de seu acesso à internet.

REFERÊNCIAS

BEAUVOIR, S. **A velhice**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1990.

BRASIL. **Lei nº 10.098**, de 19 de dezembro de 2000. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l10098.htm>. Acesso em: 22/09/2013.

BRITO, R. A utilização do computador e internet por idosos. In: II CONGRESSO INTERNACIONAL TIC E EDUCAÇÃO, 2012, Lisboa, Portugal.

BRITO FILHO, L. F. de. **O processo de envelhecimento e o comportamento vocal**. Monografia (Especialização em Voz) – Centro de Especialização em Fonoaudiologia Clínica, Rio de Janeiro, 1999.

CÁSSIA, R. de; OLIVEIRA, F. S. **Um novo olhar sobre a terceira idade: a universidade aberta para a terceira idade**. In: VI ENDUCERE, 2006, Paraná.

CYBIS, W. A.; SALES, M. B. de. Desenvolvimento de um checklist para a avaliação da acessibilidade da web para usuários idosos. In: II SEMINÁRIO ATIID - ACESSIBILIDADE, TI E INCLUSÃO DIGITAL, 2003, São Paulo.

FIALHO, F. A. P. **Ciências da cognição**. Florianópolis: Insular, 2001. p. 263.

GASPARI, J. C. de; SCHWARTZ, G. M. O idoso e a ressignificação emocional do lazer. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, v. 21, n. 1, p. 69-76, jan./abr. 2005.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GUYTON, A. C. **Neurociência básica: anatomia e fisiologia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1993.

KACHAR, V. **A terceira idade e o computador: Interação e produção num ambiente educacional interdisciplinar**. Tese (Doutorado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica, São Paulo, 2001.

LYON, D. **A Sociedade da Informação: questões e ilusões**. Oeiras: Celta, 1988.

MIRANDA, L. M. de; FARIAS, S. F. As contribuições da internet para o idoso: uma revisão de literatura. **Interface Comunicação, Saúde, Educação**, São Paulo, v. 13, n. 29, p. 383-94, abr./jun. 2009.

MORTARI, F. A. E. **Inclusão digital das pessoas mais velhas: Uma experiência de ações de formação nos Espaços Internet em Portugal**. Dissertação (Mestrado em Ciências da Educação) - Faculdade De Motricidade Humana, Universidade Técnica De Lisboa, Lisboa, 2011.

NIE, N. H. Sociability, interpersonal relations, and the internet. **American Behavioral Scientist**, v. 45, n. 3, p. 420-35, nov. 2001.

NUNES, R. C. **Metodologia para o ensino de informática para a terceira idade: aplicação no CEFET/SC**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1999.

OLIVEIRA, R. **Terceira idade: Do repensar dos limites aos sonhos possíveis**. 1. ed. São Paulo: Paulinas, 1999. p. 288.

SCHWAMABACH, G. C. S.; SILVA, T. D. Inclusão Digital: interação do idoso com o computador e a internet. In: XXXIX CONGRESSO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO EM ENGENHARIA, 2011, Santa Catarina.

TEZZA, R.; BONIA, A. C. O idoso e a internet: uma etnografia sobre interação e aprendizagem. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Minas Gerais, v. 15, n. 1, p. 185-197, jan./abr. 2010.

ULBRICHT, V. R.; CASSOL, M. P. **Adaptando a Tecnologia da Informação e Comunicação ao estilo do idoso para Proporcionar um maior conhecimento através de sua representação cognitiva**. 2005. Disponível em: <<http://www.portaldoenvelhecimento.org.br/artigos/z412.pdf>>. Acesso em: 21/05/2013.

VIEIRA, E. **Os bastidores da Internet no Brasil**. São Paulo: Manole, 2003.