

## O USO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO PELA TERCEIRA IDADE

**Rozane da Silveira Alves, Josias Pereira, Marley Maria Tedesco Radin, Rosária  
Ilgenfritz Sperotto**

*Universidade Federal de Pelotas*

*rsalvex@gmail.com; erd@gmail.com; marley@ufpel.edu.br; ris1205@gmail.com*

### **Resumo**

Este trabalho apresenta resultados de pesquisa sobre a inclusão da terceira idade no mundo digital, e a forma como o uso das tecnologias de informação e comunicação (TIC) está alterando suas vidas. Foram entrevistadas pessoas acima de 60 anos, que frequentam cursos ou oficinas de formação que os habilitam a usar as TIC, em três instituições distintas na cidade de Pelotas, Brasil. Essa formação, destinada exclusivamente a pessoas acima de 60 anos, exige dos professores envolvidos dedicação e paciência para vencer as barreiras surgidas durante a aprendizagem, tais como dificuldades na utilização do mouse devido à redução da coordenação motora; e na leitura de textos no vídeo pela gradativa diminuição da visão. Em contraste com essas dificuldades, os professores são estimulados pelo comportamento dos idosos, que demonstram grande curiosidade e interesse em aprender. Vínculos afetivos se estabelecem entre professores e alunos, que se mantêm mesmo depois de terem encerrada a formação. Os idosos buscam os cursos, estimulados por familiares mais jovens, como filhos, sobrinhos e netos, que residem em cidades distantes de Pelotas, e que usam a comunicação através da internet, para manterem contato. Os dados obtidos na pesquisa mostram que o uso das tecnologias, em especial as mídias digitais contemporâneas, contribuem para o bem estar do idoso, não apenas no acréscimo de sua autoestima, ao se sentirem incluídos em uma sociedade midiática, mas também por se sentirem competentes ao utilizar ferramentas tecnológicas com as quais os jovens têm tanta familiaridade, melhorando suas relações e diminuindo o seu isolamento.

Palavras-chave: idosos, tecnologias de informação e comunicação, inclusão digital.

### **Abstract**

This paper presents results of research on the inclusion of elderly people in the digital world, and how the use of information and communication technologies (ICTs) are changing their lives. We interviewed people over 60 years, attending workshops or training courses that enable them to use ICT in three different institutions at the city of Pelotas, Brazil. This training, designed exclusively for people over 60 years, requires dedication and patience from the involved teachers in order to overcome the barriers encountered during learning, such as difficulties in using the mouse due to reduction of motor coordination, and reading texts on the screen, because of gradual decrease in vision. In contrast to these difficulties, teachers are encouraged by the behavior of older students, who show great curiosity and interest in learning. Affective bonds are established between teachers and students, which remain even

after the training ends. The elderly are seeking courses, encouraged by younger relatives, as children, nephews and grandchildren, who live in cities far away from Pelotas and use communication over internet to keep in touch. The data gathered during the research show that the use of technologies, in particular, the contemporary digital media contribute to the welfare of the elderly, not only increasing their self-esteem, by feeling included in a media society, but also because they feel competent to use technological tools with which young people are so familiar, improving their relationships and reducing isolation.

Keywords: elderly people, information and communication technologies, digital inclusion.

## **1. A TERCEIRA IDADE NO BRASIL**

A expressão terceira idade, segundo Pinheiro Junior (2004), surgiu na França nos anos setenta juntamente com a criação de projetos educacionais destinados à pessoas recém-aposentadas. Este segmento da população era chamado de terceira idade, considerando que a primeira idade correspondia à infância e a segunda idade corresponde ao período de desenvolvimento em que os indivíduos estão inseridos no mercado de trabalho e constituem suas próprias famílias. Já, a expressão idoso, segundo a Organização Mundial de Saúde [OMS], refere-se ao indivíduo com mais de 60 anos nos países em desenvolvimento e mais de 65 anos nos países desenvolvidos.

Neste trabalho usamos o termo idoso, de acordo com a definição da OMS e com o Estatuto do Idoso do Brasil (2012), para referir-nos às pessoas a partir de 60 anos, que consideramos como pertencentes ao grupo da terceira idade.

Entre 1999 e 2009, segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios [PNAD] realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE], a população brasileira cresceu de 164 milhões para 191 milhões de habitantes. Comparando-se dados do IBGE, obtidos em 1999 e 2009, observamos a diminuição do número de crianças e adolescentes de até 19 anos de idade. Em 1999, este grupo representava 40,1% da população enquanto que em 2009 este percentual diminuiu para 32,8%. No mesmo período, houve um acréscimo considerável da população com 70 anos ou mais de idade, variando de 6,4 milhões de idosos (3,9% da população total) para 9,7 milhões de idosos (5,1% da população). Também na faixa etária de 60 anos houve um acréscimo percentual. O Brasil apresenta uma população de cerca de 21 milhões de pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, que representa 11,3% da população.

Os dados mostram que este percentual era de 9,1% em 1999, portanto houve um crescimento de 2,2% em um período de dez anos.

Esse processo de envelhecimento da população não tem ocorrido somente no Brasil, mas também em todo mundo. Segundo o Departamento do Censo dos EUA, em 2008, o número de pessoas a partir de 65 anos era de cerca de 506 milhões. A projeção é que em 2040 esse número dobre e represente 14% da população mundial (Biblioteca Virtual, 2009).

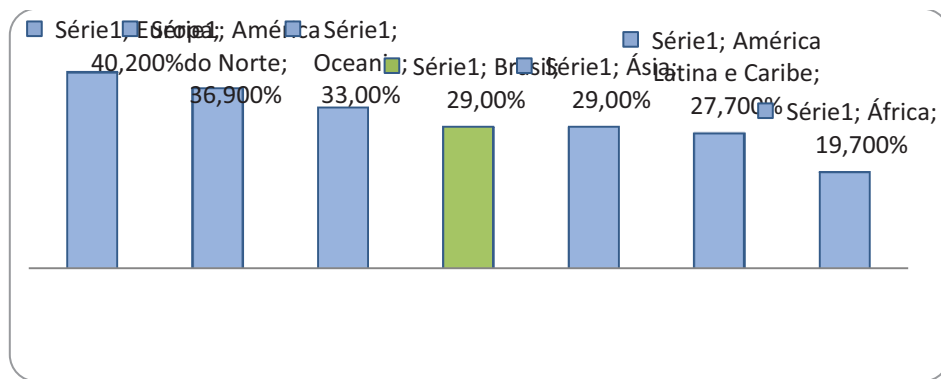
Em pesquisa feita pelo IBGE (2010) foi observado que essas variações entre a população de crianças, jovens e idosos decorrem da queda da taxa de natalidade e aumento da esperança de vida pelo avanço da tecnologia especialmente na área da saúde. A Tabela 1 mostra essas alterações nos números da população brasileira entre 1999 e 2009.

Tabela 1: Alteração nos números da população brasileira 1999-

Ano	População até 19 anos	População com 60 anos ou mais	População com 70 anos ou mais	População Total
1999	65,7 milhões (40,1%)	14,9 milhões (9,1%)	6,4 milhões (3,9%)	164 milhões
2009	62,7 milhões (32,8%)	21 milhões (11,3%)	9,7 milhões (5,1%)	191 milhões

Outro parâmetro considerado ao analisarmos a população é a idade mediana, que divide a população em dois grupos de igual tamanho, isto é, existe aproximadamente o mesmo número de pessoas com idade abaixo e acima da mediana. O gráfico 1 permite comparar a idade mediana do Brasil com outras regiões do mundo. A Europa e a América do Norte, respectivamente com 40,2 e 36,9 anos são as regiões com populações mais envelhecidas enquanto que a África possui população mais jovem com mediana de 19,7 anos. O Brasil encontra-se em uma posição intermediária com mediana de 29 anos.

Gráfico 1: Comparativo das idades medianas do Brasil, Europa, América do Norte, Oceania, Ásia, América Latina e África – 2010 (em anos)



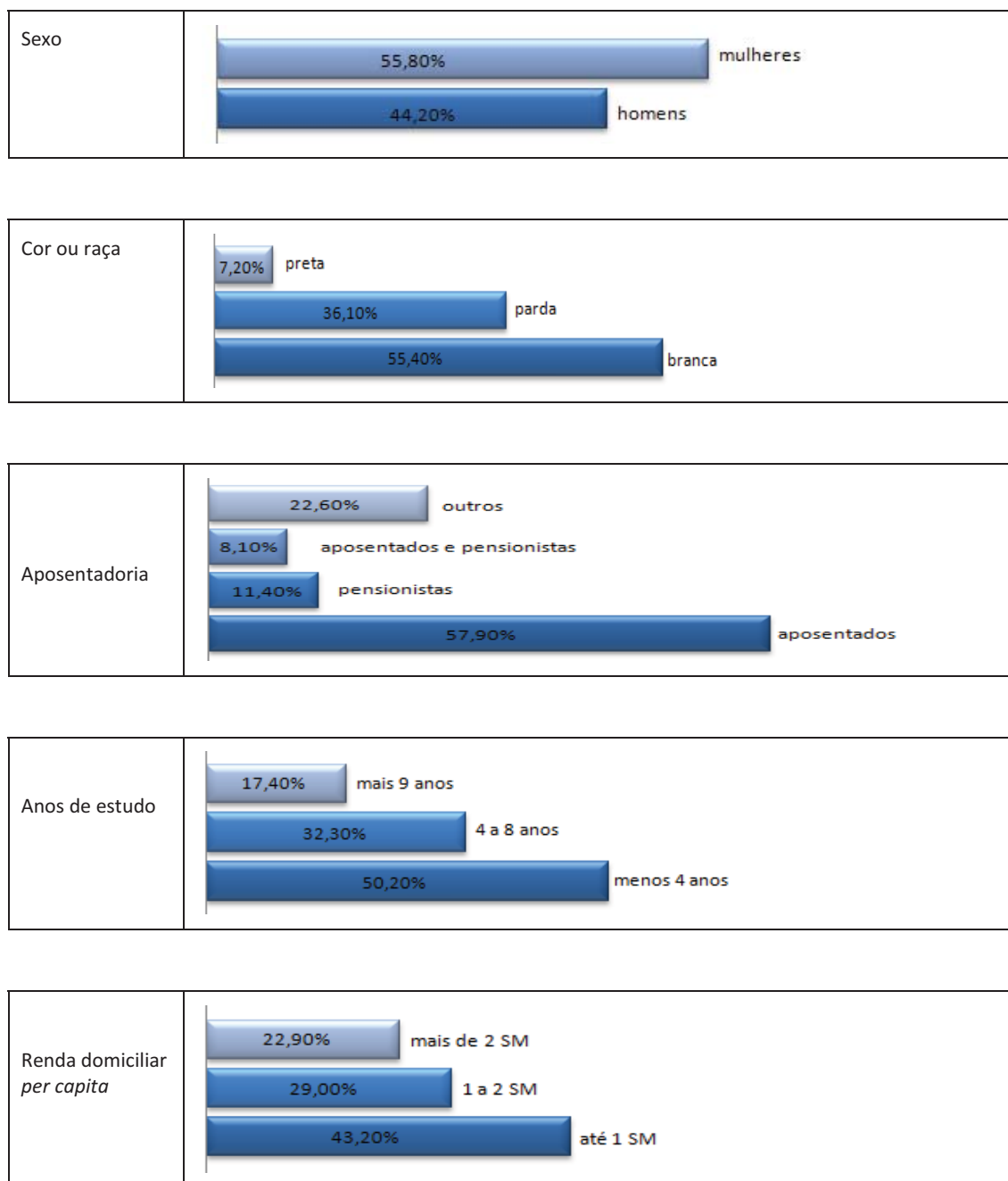
Fonte: (IBGE, 2010, p. 33)

Segundo dados do IBGE (2008), a taxa de crescimento da população brasileira vem decrescendo desde 1960; espera-se que, a taxa de 3,04% verificada nos anos cinquenta, diminua para -0,291% no ano de 2050, estimando-se uma população neste ano de cerca de 215 milhões de habitantes. As projeções indicam um crescimento da população até o ano de 2039, a partir do qual, as taxas de crescimento negativo provocarão uma diminuição do número da população.

A partir dos dados levantados pela pesquisa PNAD (IBGE, 2009), o perfil do segmento da população considerada como idosa, apresenta as seguintes características (Quadro 1): 55,8% são mulheres, 55,4% são da raça branca e 57,9% são aposentados. A renda domiciliar deste grupo é bastante baixa, sendo que cerca de 43,2% tem renda de até um salário mínimo nacional [SN], com valor de aproximadamente 310 dólares, a partir de 01/01/2012.

Quanto ao número de anos de estudo, metade da população de idosos (50,2%) tem menos de 4 anos de estudo, sendo que 30,7% tem menos de 1 ano de estudo (IBGE, 2010).

Quadro 1: Perfil do idoso no Brasil – 2009



Fonte: IBGE, 2010

O perfil demográfico brasileiro está se tornando cada vez mais envelhecido. Em 2008, para cada grupo de 100 crianças de 0 a 14 anos existiam 24,7 idosos de 65 anos ou

mais. Projeta-se para 2050, um quadro em que para cada 100 crianças de 0 a 14 anos existirão 172,7 idosos (IBGE, 2008).

Um dos indicadores utilizado para constatar o nível de desenvolvimento dos países é o número de anos que uma pessoa esperaria viver ao nascer. Segundo estimativas da Divisão de População das Nações Unidas para 2010, pessoas que nascem na América do Norte têm a possibilidade de viver pelo menos até os 79,7 anos de idade, enquanto aquelas que nascem na África têm uma expectativa de vida de apenas 55,0 anos, gerando uma diferença de quase 25 anos. Neste estudo, o Brasil situa-se em torno de 72,9 anos de esperança de vida ao nascer (IBGE, 2010).

Considerando os dados apresentados que mostram o crescimento do número de idosos nos próximos anos no Brasil, constatamos a necessidade de planejamento para enfrentar essa situação e como indica Kachar “estudos sobre o envelhecimento são, portanto, oportunos para delinear estratégias a serem implementadas no sentido de uma melhor qualidade de vida na velhice (2010, p.131)”.

## **2. PESQUISA EM PELOTAS, BRASIL**

Em relação ao uso da Internet, idosos investigados por Machado e Souza (2006) indicaram a utilização de e-mails, sites de pesquisa, sites de notícias em geral (jornais ou rádios), comunicação síncrona como MSN e chat, e ferramentas on-line como tradutores e dicionários, apontando e-mails e sites de busca como as ferramentas mais utilizadas. Machado e Souza (2006) referem-se às ferramentas de informação e comunicação como uma chave de acesso ao mundo digital pelos idosos.

Este trabalho investigou idosos a partir de 60 anos, em três instituições na cidade de Pelotas que oferecem cursos e oficinas para o aprendizado do uso do computador e da internet: Comunidade Católica São José (laboratório com 20 computadores), Centro de Extensão e Atendimento ao idoso da Universidade Católica de Pelotas-CETRES (laboratório com 40 computadores) e Associação dos Aposentados de Pelotas (laboratório com 10 computadores). O laboratório da Comunidade Católica São José foi instalado através de uma parceria firmada entre freis franciscanos, que já trabalham na inclusão digital de idosos em várias cidades do estado do Rio Grande do

Sul, e comerciantes do bairro onde está localizada a comunidade, que cedem equipamentos usados quando renovam os laboratórios de suas empresas.

O segundo curso, mantido pelo CETRES, utiliza laboratórios de ensino da Universidade Católica de Pelotas, e o último curso, único pago pelos participantes, utiliza laboratório de informática montado pela Associação dos Aposentados.

Os cursos oferecem introdução à informática, e também, uso do editor de texto, planilha eletrônica, navegação na internet, uso do correio eletrônico, uso do PowerPoint e jogos e têm duração de quatro a seis meses. O número de alunos é limitado pelo número de equipamentos nos laboratórios utilizados (um aluno por computador, sendo que os 3 laboratórios visitados tinham 40, 10 e 20 computadores) e existe lista de espera aguardando as próximas turmas, tal é o interesse despertado entre os idosos.

Foram entrevistados 19 idosos com o objetivo de conhecer como estes sujeitos se relacionam com as TIC e como os cursos e oficinas de formação para o uso das TIC os estão auxiliando em sua inserção no meio digital. Os entrevistados frequentam os cursos investigados, embora em etapas diversas de aprendizado. Também foram ouvidos quatro professores desses cursos (os idosos entrevistados são identificados neste trabalho pelas letras de A a T e seus professores pelos números 1 a 4).

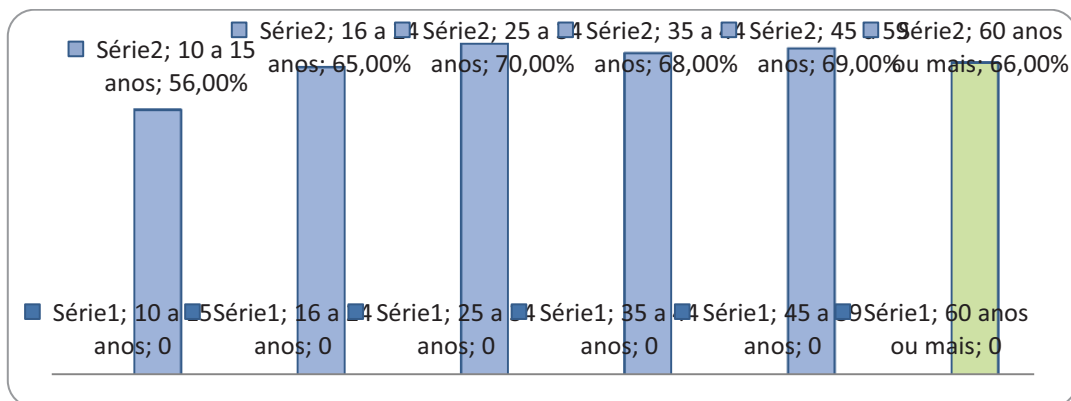
Quase a totalidade dos entrevistados idosos já adquiriu seu computador pessoal, em parte por temerem usar equipamentos de filhos ou netos e causarem algum dano, mas também para poderem usá-los nos horários que desejarem.

Em relação ao uso da Internet, os idosos investigados indicaram a utilização de e-mails, sites de pesquisa, sites de notícias em geral (jornais ou rádios), MSN e ferramentas on-line como tradutores e dicionários, confirmando dados da pesquisa de Machado e Souza (2006). Também citaram acesso a sites de Redes Sociais como Orkut e Facebook. Embora digam que não usam frequentemente, declaram que conectam diariamente para checar e-mails, lerem notícias, saberem a previsão do tempo e utilizarem algum tipo de jogo.

Dados de 2011 levantados pelo Centro de Estudos sobre as Tecnologias de Informação e Comunicação [CETIC.BR] indicam que o percentual de idosos com 60 anos ou mais,

que usaram a Internet pelo menos uma vez é 12%, sendo que 9% foram considerados usuários, isto é, pessoas que acessaram a Internet nos três últimos meses antes da pesquisa. O número de idosos considerados usuários, que conectam a internet diariamente é tão expressivo quanto os dos usuários das demais faixas de idade. No gráfico 2 podemos comparar esses percentuais.

Gráfico 2: Percentual de usuários que acessam diariamente a Internet por faixa de idade.



Fonte: CETIC.BR (2011)

Os professores entrevistados descrevem algumas das características dos alunos idosos com que trabalham, em especial, “a curiosidade dos idosos em aprender e descobrir como usar o computador que é um estímulo para quem está ensinando” (professora 1). Este comportamento dos idosos também foi percebido por Santos, que destaca: “O clima de motivação e realização que permeavam as turmas de idosos no decorrer dos cursos eram tão relevantes que nos chamaram a atenção para realizar um estudo a respeito da apropriação destas tecnologias (2005, p.13)”.

Apesar de existirem alunos de vários níveis de escolaridade, desde o nível fundamental até universitário, a maioria concluiu o nível médio e são mulheres. Muitos dos idosos entrevistados são professores aposentados da rede pública de ensino, que não tiveram oportunidade de utilizar o computador quando na ativa, porém demonstram muito interesse em conhecer e utilizar as novas tecnologias disponíveis. Os entrevistados apontaram também o estímulo de filhos e netos, que residem em outras cidades, para



utilizarem a internet como meio de comunicação. Como declarado pelo entrevistado F: *“Somos nove irmãos, tenho uma irmã que mora na Dinamarca e outra na Angola e o contato é difícil, agora pretendo aprender a usar a internet para conversar com elas”*.

Sentir-se excluída, foi a motivação da aluna J:

*é que na família todos têm computador, eu fico isolada, e eu quero ficar incluída, pois uma pessoa que não sabe usar a internet é como se não soubesse ler, e quero me comunicar com familiares que moram distante da minha casa”*.

A aluna C relata a emoção que sentiu, quando um grupo de dança folclórica de Pelotas, participando de um encontro com outros grupos em um local distante de Pelotas, foi classificado em segundo lugar. C relata que, sentiu-se mais emocionada ainda, ao conseguir enviar, sozinha, um e-mail para o grupo parabenizando-o.

Os professores entrevistados declararam que os idosos não têm grandes dificuldades no entendimento das instruções e comandos. A metodologia é bastante semelhante nos três cursos investigados. Apostilas impressas são fornecidas com os conteúdos, onde são descritos os comandos e mostrados exemplos de uso. O professor executa em seu computador, passo a passo, cada atividade, explicando como se faz. Um telão projeta as imagens da tela do computador do professor para que todos possam visualizar o que está sendo feito. Durante a aula o professor dialoga com os alunos, e os questiona sobre quais comandos devem ser usados e como aplicá-los. Os idosos participam ativamente, respondendo às questões, e conversando com os colegas sobre suas dúvidas.

As dificuldades que os idosos demonstram ocorrem no domínio do uso do mouse por perda na coordenação motora; na visualização de textos no vídeo, quando as letras são muito pequenas e na memorização dos comandos. Para contornar esses problemas, a *professora 1*, utiliza exercícios com o teclado e os faz desenhar no software *PaintBrush* para melhorar o movimento das mãos e dominarem o uso do *mouse*. Uma das idosas confirma a dificuldade enfrentada para utilizar o *mouse* quando iniciou o curso *“achei que seria mais fácil, às vezes a seta do mouse disparava e se escondia. Agora, eu já consigo encontrá-la (aluna C)”*.

Outra dificuldade citada é *“o medo do novo; por ser a internet uma coisa nova, quando eles descobrem tudo que o computador é capaz de fazer, ficam assustados (professor 3)”*.

Os *professores 2, 3 e 4* indicam, como maior qualidade do instrutor para trabalhar com alunos idosos, a paciência de repetir diversas vezes os comandos ensinados e respeitar o tempo necessário de cada aluno em assimilar o que está sendo ensinado.

Também a relação de amizade dos idosos com os professores é citada pela *professora 1*: *“é interessante a amizade que ocorre, os ex-alunos até hoje estão em contato comigo, me enviam e-mails”*.

A motivação para procurarem cursos e oficinas de informática é diversificada, mas principalmente a necessidade de dominarem conhecimentos sobre tecnologias e sentirem-se incluídos no mundo digital. O entrevistado M, de 75 anos, esclarece: *“vim aprender para me familiarizar com o uso do teclado e com a informática”*, e espera que com o curso sua dificuldade para usar o caixa eletrônico dos bancos seja resolvida. Outro idoso informa *“vim através de uma colega, pois preciso aprender. Eu quero ficar por dentro das mudanças que ocorrem no mundo (entrevistado I)”*.

Um grande número de idosos citou a necessidade de manterem contato com filhos e familiares residentes em locais distantes, como relatado pela *entrevistada R*, *“Estou gostando, aprendendo bastante, já sei navegar na internet, ainda não uso e-mail, mas uso Skype para falar com meu filho, que reside em outro estado. Ele me ensinou como usar e falo com ele todos os dias”*.

A *professora 2*, cita relatos de idosos que procuraram o curso, pois ao viajarem, conheceram pessoas que lhes pediram o e-mail para entrarem em contato. Nessa situação, por ainda não usarem e-mail, sentiram-se constrangidos e excluídos, o que os motivou a ingressar no mundo digital.

Os idosos participam ativamente de redes sociais como Orkut e Facebook. Alguns ainda não aprenderam a usar e-mails, porém já possuem perfil nessas redes, criados com auxílio dos amigos. Como declara a *entrevistada D*: *“Uso o Orkut e agora vou aprender a fazer e-mail. Eu me comunico melhor, não preciso estar toda hora no telefone”*. Burcher (2012), analisando dados sobre o uso do Facebook, constatou que

o Brasil em 2011, foi o país que teve o maior crescimento em número de usuários desta rede social, e ocupou o quarto lugar em número de usuários ativos, atrás somente dos Estados Unidos, Indonésia e Índia. O Brasil apresentou um crescimento impressionante, já que o número de usuários da rede cresceu de 200 mil em 2008 para 35 milhões em 2011.

Em relação aos professores, os idosos declararam que foram auxiliados por eles em todas as suas dificuldades; também os elogiaram pela calma e paciência ao explicar o conteúdo e respeitarem o tempo de aprendizado de cada um. O *professor 3* informa que *“o curso inicialmente tem duração de 4 meses, mas os que tem mais dificuldade ficam mais tempo, o objetivo não é formar ninguém mas inserir as pessoas nesse meio social da internet”*.

Embora estejam assimilando esta nova cultura, uma das características observadas na escrita dos e-mails pelos idosos: textos bem elaborados, grafia correta das palavras, sem o uso das abreviações comumente utilizadas pelos jovens. Os idosos usam as mídias digitais contemporâneas, mas a sua escrita reflete a linguagem com que foram educados. Este comportamento ocorre, segundo Kachar, pois:

a geração mais nova tem intimidade e atração pelos artefatos tecnológicos, assimila facilmente as mudanças, pois já convive desde tenra idade, explorando os brinquedos eletrônicos e/ou brincando com o celular dos pais. Porém, a geração adulta e mais velha, de origem anterior à disseminação do universo digital e da internet, não consegue acolher e extrair tranquilamente os benefícios dessas evoluções na mesma presteza de assimilação dos jovens (2010, p.135).

Através das manifestações dos idosos entrevistados, pudemos observar que a tecnologia, em especial, as mídias digitais contemporâneas contribuem para o bem estar do idoso, tanto no acréscimo de sua autoestima, ao se sentirem incluídos em uma sociedade midiática, mas também por se sentirem competentes ao utilizar ferramentas tecnológicas com as quais os jovens têm tanta familiaridade, melhorando suas relações e diminuindo o seu isolamento. Todas estas características também foram observadas por Kachar (2010) em sua pesquisa.

A tecnologia surge, então, como forma de contribuição na redução do isolamento, na estimulação mental e, finalmente, no bem-estar da pessoa idosa, podendo também facilitar o processo de comunicação com parentes ou amigos, aguçando, dessa maneira, as relações interpessoais ou mesmo promovendo encontros geracionais na Web (Kachar, 2010).

## REFERÊNCIAS

Biblioteca Virtual (2009). *Especial idosos*. Recuperado em 18 de julho de 2012, de <http://www.bibliotecavirtual.sp.gov.br/especial/20091112-idosos.php>.

Burcher, N. (2012). *Estatísticas do uso do Facebook*. Recuperado em 14 de julho de 2012, de <http://www.nickburcher.com/2012/01>.

Centro de estudos sobre as tecnologias de informação e comunicação [CETIC.BR] (2012). *Comitê gestor da informática no Brasil*. Recuperado em 10 de julho de 2012, de <http://cetic.br/usuarios/tic/2011-total-brasil/index.htm>.

Estatuto do idoso do Brasil e normas correlatas (2012). Recuperado em 2 de junho de 2012, de [http://www.livrosgratis.com.br/arquivos\\_livros/sf00012a.pdf](http://www.livrosgratis.com.br/arquivos_livros/sf00012a.pdf).

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE] (2008). *Projeção da população do Brasil*. Recuperado em 28 de junho de 2012, de [http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia\\_impresao.php?idnoticia=1272](http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_impresao.php?idnoticia=1272).

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE] (2009). *Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílio 2009*. Recuperado em 10 de junho de 2012, de <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2009/>

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE] (2010). *Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira 2010*. Estudos e pesquisas: Informação demográfica e socioeconômica, volume 27. Rio de Janeiro. Recuperado em 17 de junho de 2012, de [http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadoresminimos/sinteseindicsoais2010/SIS\\_2010.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadoresminimos/sinteseindicsoais2010/SIS_2010.pdf).

Instituto Brasileiro de Geografia e estatística [IBGE]. *Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílio 2011*. Recuperado em 10 junho, 2012, de <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2011>

Kachar, V. (2010). *Envelhecimento e perspectiva de inclusão digital*. Revista Kairós Gerontologia 13(2), São Paulo, nov/2010. Recuperado em 20 de junho de 2012, de <http://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/view/5371/3851>.

Machado, L. R. & Souza, V. B. A. (2006). *Um estudo sobre o uso de internet por idosos*. Conferência IADIS Ibero-americana [www/Internet](http://www.internet.org). Recuperado em 2 de junho de 2012, de [http://www.iadis.net/dl/final\\_uploads/200607C060.pdf](http://www.iadis.net/dl/final_uploads/200607C060.pdf).

Pinheiro Junior, G. (2012). *Sobre alguns conceitos e características de velhice e terceira idade: uma abordagem sociológica*. Recuperado em 10 de julho de 2012, de <http://www.periodicos.udesc.br/index.php/linhas/article/viewFile/1255/1067>.

Santos, L. A. (2005). *Tecnologias de Informação e Comunicação: O e-mail redimensionando as relações sociais de idosos*. Dissertação de Mestrado em Gerontologia. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo. Recuperado em 10 de julho de 2012, de <http://en.scientificcommons.org/17904546>