

**Utilização no cotidiano de tecnologias
da informação e comunicação por
idosos participantes da Universidade
Aberta da Terceira Idade da
Universidade de São Paulo**

*The use of Information and Communication
Technologies in everyday living by elderly
participants of the Open University of the Third Age
at University of São Paulo*

Marina Picazzio Perez Batista
Fabiana Gomes de Souza
Gilson Schwartz
Camila Exner
Maria Helena Morgani de Almeida

RESUMO: Este artigo buscou conhecer de que modo os idosos utilizam as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) em seu cotidiano, as motivações que os levam a adotá-las e as dificuldades para seu manuseio. Realizaram-se entrevistas semi-estruturadas com idosos participantes da Universidade Aberta à Terceira Idade. Os idosos apresentaram heterogeneidade quanto ao grau de independência e autonomia no uso das TICs, e relataram distintos fatores que contribuem para a dificuldade em manuseá-las.

Palavras-chave: Idoso; Tecnologia de Informação; Participação Social.

ABSTRACT: *This paper is intended to know how the elderly use Information and Communication Technologies (ICTs) in their everyday living, the motivations why they adopt them and the difficulties in handling. Semi-structured interviews were conducted with elderly participants of the Open University of the Third Age. There were heterogeneity related to the level of independence and autonomy in using the ICTs among the elderly. They mentioned different aspects that contribute to the difficulties to handle the ICTs.*

Keywords: *Aged; Information Technology; Social Participation.*

Introdução

Ao longo do tempo, gradativamente as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) se tornaram mais presentes no cotidiano. A incorporação desses recursos criam novas formas de relações entre sujeitos e destes com o mundo (Kachar, 2010). Neste contexto se observa a necessidade de o indivíduo saber lidar com estes artefatos tecnológicos, a fim de acompanhar o ritmo acelerado na contemporaneidade (Kachar, 2002).

Em especial no que tange à população idosa, atualmente se observa seu crescente interesse pelo aprendizado e aprimoramento do uso das TICs. O aumento do contato dos idosos com as mídias digitais decorre do medo de serem socialmente excluídos por não estarem atualizados nesse processo (Kachar, 2001; Kachar, 2002; Pessoa, Vieira, & Cavalcanti, 2008; Kachar, 2010). Outros fatores que favorecem o aumento desta aproximação são: a curiosidade, o reconhecimento da relevância das tecnologias no cotidiano, o estreitamento das relações familiares, o estímulo ao aprendizado proporcionado pelas relações intergeracionais, como as estabelecidas com filhos e netos (Kachar, 2001).

Nesse sentido, identifica-se que iniciativas voltadas à inclusão digital impactam positivamente na qualidade de vida.

Dentre seus potenciais benéficos, é possível destacar: o estímulo das funções cognitivas, o aprendizado de novas informações, o rompimento de estigmas frequentes atribuídos ao envelhecimento, tais como o de incapacidade, a promoção de autonomia, a ampliação de redes relacionais, o compartilhar de experiências, a participação social e a utilização da tecnologia como ferramenta para facilitação de atividades cotidianas (Kachar, 2002; Pessoa, Vieira, & Cavalcanti, 2008; Kachar, 2010; Kachar, 2001). No que se refere às tecnologias, reconhece-se que estas podem favorecer o aumento do contato social, de modo a diminuir a solidão, marginalização e separação intergeracional (ONU, 2003).

Contudo, apesar do crescente interesse dos idosos pelo aprendizado acerca das TICs, identifica-se que sua utilização no cotidiano ainda é menor, quando comparada a de outras faixas etárias. Dentre os aspectos citados na literatura, que possivelmente expliquem tal fato, se incluem: maior dificuldade de acesso e manuseio das tecnologias pelos idosos; desconhecimento das possibilidades oferecidas pelos recursos tecnológicos; menor exposição às tecnologias ao longo da vida e crença minimizada sobre suas potencialidades para o aprendizado e utilização das mídias digitais (Kachar, 2002; Goldman, 2005; Kachar, 2010). A dificuldade de utilização das TICs por idosos deve-se ainda às modificações nas habilidades físicas, cognitivas e sensoriais advindas do envelhecimento; pouca compreensão da linguagem computacional e reduzido incentivo de familiares (Tezza, & Bonia, 2010). Afirma-se que o estímulo do meio colabora consideravelmente com o interesse e aproximação dos idosos às novas tecnologias (Kachar, 2010).

Nesse sentido, identifica-se mais dificuldade nos idosos em se adaptarem às inovações tecnológicas do que nas gerações mais jovens. Para tanto, são requeridas a adoção de estratégias que favoreçam o acesso, a adaptação e o aumento de sua participação neste processo (ONU, 2003). Mostram-se relevantes, portanto, estudos sobre a utilização das TICs por idosos no cotidiano. Assim, o objetivo do presente artigo é conhecer de que modo os idosos participantes da Universidade Aberta à Terceira Idade da Universidade de São Paulo (USP/SP) utilizam as TICs, as motivações que os levam a adotá-las e as dificuldades para seu manuseio.

Metodologia

Este artigo é parte integrante do estudo “Contribuições da Terapia Ocupacional para Inclusão Digital de Idosos”, conduzido com apoio do “Programa Aprender com Cultura e Extensão”, da Pró-Reitoria de Cultura e Extensão da USP-SP, por meio de concessão de bolsa de permanência estudantil. O objetivo do trabalho desenvolvido na vigência da bolsa foi o de conduzir o curso “A Terceira Imagem: Inclusão Digital de Idosos”, voltado à inclusão digital de participantes da Universidade Aberta da Terceira Idade da USP-SP. Este ocorreu no Centro de Rádio e Televisão da Escola de Comunicação e Artes (ECA-USP), a partir de parceria entre a ECA-USP e o curso de Terapia Ocupacional da Faculdade de Medicina da USP-SP.

Para ingresso no curso, foram realizadas entrevistas com os participantes, a fim de conhecer quais TICs os idosos utilizavam em seu cotidiano, as motivações que os levavam a adotá-las, e as dificuldades para seu manuseio. Propõe-se neste manuscrito apresentar os resultados destas entrevistas.

Participaram das entrevistas indivíduos com 60 anos ou mais, inscritos no curso. Os participantes foram contatados por telefone, esclarecidos acerca dos objetivos da entrevista, as quais foram realizadas em local e horário de conveniência dos idosos. A entrevista semi-estruturada foi norteadas por um roteiro que visou a conhecer aspectos relacionados ao objetivo deste estudo. Esta teve duração aproximada de 2 horas, foi gravada em áudio e seu conteúdo transcrito e analisado por meio da análise de conteúdo temática (Bardin, 1977).

A análise temática se caracteriza por técnicas de análise das comunicações com o objetivo de identificar indicadores que possibilitem inferir os conhecimentos relacionados à produção e recepção do conteúdo das mensagens. Assim, o conteúdo proveniente das entrevistas foi agrupado por semelhança de temas (Bardin, 1977).

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, em 21/03/2012, sob Protocolo de Pesquisa n.º 045/12. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Resultados e Discussão

Participaram das entrevistas 14 idosos. Quanto ao gênero, 11 (78,5%) eram mulheres; quanto à faixa etária, 8 (57%) tinham entre 60-69 anos; 5 (35,7%) de 70-79; e 1 (7,1%) com 80 ou mais; quanto à escolaridade, 11 (78,5%) tinham ensino superior completo; e 3 (21,4%) ensino médio completo.

Utilização e manuseio das TICs pelos idosos

Ao serem questionados em relação à sua motivação para uso das TICs apontaram manterem-se atualizados, ampliar ou intensificar seu contato social, buscar novas oportunidades de trabalho. baixar músicas, adquirir novas informações.

Questionou-se aos idosos se estes identificariam alguém ou algum lugar que os auxiliaria a adquirir conhecimento em relação às TICs, e destes, 13 (92,8%) responderam positivamente, referindo os seguintes: lan house, curso de inclusão digital destinado a idosos, escolas especializadas, professores particulares, familiares, amigos e Telecentros. Dentre estes, os cursos para inclusão digital de idosos foram a fonte mais citada.

Reconhece-se que ambientes de aprendizagem voltados às mídias digitais favorecem a socialização de idosos e sua familiarização com as tecnologias (Silveira, *et al.*, 2011). Infere-se que este processo seja fortalecido em ambientes específicos para faixa etária idosa (Banhato, *et al.*, 2007). Em contrapartida, também se considera que ambientes informatizados, especialmente quando intergeracionais, possibilitam aos idosos diversificar suas relações, explorar seus próprios interesses, criar novos projetos de vida e modos de expressão, expor e debater opiniões, e romper com estigmas atribuídos ao envelhecimento, tais como o idoso não ser capaz de aprender ou de nada ter a contribuir (Kachar, 2001).

Neste estudo, dentre os interesses para busca de cursos os participantes referiram aprender a manusear TICs que os auxiliem a registrar sua história de vida:

“Quero fazer um vídeo sobre minha história de vida e enviar para amigos através do e-mail.” (P9)

“Poder deixar para meus netos a história de minha família.” (P13)

Outros interesses mencionados pelos participantes para busca de cursos de inclusão digital para idosos foram: aprender ou aprimorar seu conhecimento e habilidades no uso de tecnologias como câmera fotográfica, celular, *tablet*, computador; instrumentalizar-se para acompanhar cursos *on line*; realizar atividades com maior autonomia.

“(…) *eu estudo inglês pela internet.*” (P5)

“(…) *Com o computador eu consigo pegar uma receita.*” (P12)

Atualmente observa-se o aumento da demanda por cursos de informática voltados à população idosa e estruturados de modo a atender suas necessidades e dificuldades (Kachar, 2002; Pessoa, Vieira, & Cavalcanti, 2008). Constata-se que idosos que puderam participar de ambientes desta natureza demonstraram crescimento de sua habilidade para utilizar o computador, além da ampliação de seu conhecimento e de seu universo de trocas (Pasqualotti, Barone, & Doll, 2005).

Contudo, ressalta-se que, no oferecimento de cursos e oficinas com esta temática, deve-se privilegiar o uso de estratégias de aprendizagem que valorizem as potencialidades dos idosos, que sejam condizentes com seus interesses, necessidades, história de vida, e habilidades cognitivas, emocionais e físicas (Sales, *et al.*, 2007; Tezza, & Bonia, 2010; Kachar, 2002; Vidotti, *et al.*, 2009; Farah, *et al.*, 2009).

Tal afirmação também foi encontrada no presente estudo. Alguns idosos referiram que, apesar de se sentirem capacitados para o aprendizado das tecnologias, percebem ser necessária a utilização de técnicas de aprendizagem específicas, condizentes com as alterações decorrentes do envelhecimento. Dentre elas, identificaram-se a transmissão de informações de forma mais lenta, a decomposição dos procedimentos em etapas em consideração às suas habilidades, e a adoção de estratégias compensatórias, tais como a repetição. O uso de múltiplos sentidos também foi citada como estratégia, podendo ser exemplificada pela necessidade de tomar nota das orientações recebidas e das etapas de execução dos procedimentos que experienciam de forma prática. Um participante ressaltou ainda a importância do respeito à singularidade no processo de aprendizagem e apontou que ambientes com pessoas da mesma faixa etária favorecem a apropriação do conteúdo transmitido.

“A idade influencia muito, porque quando você é mais jovem a cabeça capta as coisas mais rápido e quando você está em uma certa idade você fica mais lenta.” (P12)

“Ensinar o passo a passo.” (P13)

“Ter a paciência de repetir, de treinar com o idoso o que foi aprendido.” (P4)

“Eu tenho que fazer diversas vezes para conseguir gravar, porque se não, eu não consigo.” (P12)

“Se você não anota nada, acaba esquecendo.” (P8)

Assim, entende-se que as especificidades do envelhecimento devem ser consideradas no processo de aprendizagem, tais como: a) referente às questões cognitivas, como o processamento mais lentificado da informação; b) alterações sensoriais; c) limitações motoras (Kachar, 2002; Vidotti, *et al.*, 2009). Como exemplo, a presbiopia pode acarretar em dificuldades para decodificação de textos, botões e ícones, além de dificuldades na leitura (Kachar, 2009).

Acredita-se, portanto, que os profissionais que sejam mediadores do processo de aprendizagem para manuseio das TICs, sejam capacitados para compreender estas especificidades. Tal fato favorece a aquisição de conhecimento, como apontam as falas de alguns idosos:

“A maneira de ensinar para idosos é diferente (...) eu vou precisar de alguém paciente para me ensinar, que tenha prática de lidar com idosos.” (P4)

“(...)quem está ensinando tem que ter a paciência, principalmente com pessoas da nossa idade, que não tem aquela mesma facilidade.” (P10)

A partir dessa perspectiva, entende-se que a implementação de propostas de incentivo para a inclusão digital de idosos devam ser planejadas e elaboradas a partir de estratégias metodológicas de ensino e aprendizagem que favoreçam a compensação de possíveis dificuldades no manuseio das tecnologias (Kachar, 2002; Kachar, 2010).

Em relação as estratégias de ensino, a literatura recomenda: respeito ao ritmo singular do idoso; realizar paradas frequentes; fornecer conteúdo gradativo conforme a complexidade da tarefa; auxiliar o idoso na medida de suas necessidades; disponibilizar mais tempo para assimilação do que o calculado para o jovem na execução das tarefas; utilizar vocabulário correto, porém acessível; repetir constantemente o conteúdo abordado e as tarefas executadas (Kachar, 2002; Bizelli, *et al.*, 2009; Kachar, 2009). Identifica-se que o fornecimento de diversas informações simultaneamente podem acarretar estresse, confusão, desmotivação, desistência, frustração e sensação de incapacidade em relação à compreensão do conteúdo (Kachar, 2009).

Já em relação às mudanças ambientais recomenda-se: ambientes com boa iluminação, linguagem em tom audível, conteúdo transmitido de forma clara e articulada (Kachar, 2002; Bizelli, *et al.*, 2009). Além disso, sugerem-se turmas da mesma faixa etária e classes pequenas, que permitam atender às solicitações e dúvidas e prestar orientações aos idosos, as quais são maiores quando comparados a outras faixas etárias (Kachar, 2002; Kachar, 2009; Kachar, 2010). Orienta-se iniciar com atividades como jogos, internet e e-mail; além da criação de home page para os idosos e disponibilização de ajuda on-line (King, 1997, como citado em Kachar, 2002). Também ressalta-se a importância de ambientes que favoreçam a participação ativa do idoso no processo, a troca de experiências, o trabalho cooperativo entre os participantes, a interatividade entre eles e deles com as tecnologias (Pasqualotti, & Portella, 2005).

Outras sugestões da literatura dizem respeito aos recursos para compensação de dificuldades, frequentes em idosos, relacionadas ao manuseio das tecnologias, como a dificuldade de discriminar letras e ícones pequenos (Bizelli, *et al.*, 2009). Dentre os recursos destacam-se: usar caracteres e fontes grandes (Kachar, 2002); utilizar mouse e teclado com design especiais (King, 1997, como citado em Kachar, 2002).¹ Recomenda-se ainda atentar-se para a cor e tamanho da área de trabalho no monitor (King, 1997, como citado em Kachar, 2002).¹

¹ King, D. A. Coming of age: the virtual older adult learner. Paper presented at Canadian Association for University, Continuing Education Conference (CAUCE), Saskatoon, Saskatchewan, June 1-4, 1997. Recuperado em 20 fevereiro, 2001, de: <http://www.mbnet.mb.ca/crm/oalt/projojrue.html>.

Na abordagem pedagógica, têm de ser consideradas as dificuldades do aprendiz com relação à virtualidade, o tamanho do texto (letras pequenas), o domínio do *mouse* (coordenação visomotora), o esquecimento e a falha da memória, as muitas informações distribuídas na tela do computador, entre outras questões (Kachar, 2009, p. 21).

Outra recomendação da literatura é a preparação de material de apoio que se configure como fonte de consulta para os idosos. Para facilitação do uso desse recurso, destacam-se algumas particularidades na elaboração do mesmo: a) caracteres grandes e destacados; b) uso de imagens ilustrativas; c) espaçamento maior entre linhas; d) linguagem esquemática e de fácil compreensão (Kachar, 2002; Bizelli, *et al.*, 2009).

Todas estas recomendações almejam que o conteúdo e metodologia utilizados no contexto de aprendizagem evidenciem as habilidades e experiências dos idosos, proporcionem a eles um pensamento crítico acerca do uso que farão das tecnologias aprendidas, estimulem o idoso à interação e ao aprendizado e favoreçam sua autonomia no processo de apropriação do conhecimento (Vidotti, *et al.*, 2009; Kachar, 2002; Pasqualotti, & Portella, 2005; Silva, 2006). Ainda desmistifiquem seus receios em relação à tecnologia e auxiliem na superação de dificuldades (Bizelli, *et al.*, 2009).

Isso porque, como apontado, experiências de aprendizagem de idosos como oficinas que enfatizem as mídias digitais têm se mostrado exitosas por afirmarem suas capacidades de interação com as tecnologias, ampliarem sua rede de relações e propiciarem a estimulação mental (Sales, *et al.*, 2007).

A busca por estas oficinas se relaciona, dentre outros fatores, com o reconhecimento dos potenciais benefícios decorrentes do uso das tecnologias no cotidiano. Dentre os aspectos positivos das tecnologias para os idosos, que contribuem para sua qualidade de vida, estão o aumento da interação social e familiar, a criação de grupos virtuais, e a diminuição do isolamento (Kachar, 2001; Kachar, 2002; Kreis, *et al.*, 2007; Pasqualotti, Barone, & Doll, 2008; Silva, 2006).

Estes benefícios também foram apontados neste estudo, na medida em que alguns idosos revelaram que utilizam as TICS no dia a dia para manter contato com membros de seu convívio social, bem como ampliar sua rede social. Para tanto, utilizam especialmente o *e-mail* e a ferramenta Skype como recursos.

"(...)eu gosto de ver meus e-mail, quem mandou mensagem, para quem vou responder." (P12)

"O Skype me permite comunicar com todos os familiares e amigos em vários países e aí eu tento integrar a comunicação com todos eles." (P13)

O aumento da rede de relações encontrado neste estudo é bastante relevante já que determinados aspectos psicossociais são comuns no envelhecimento, tais como a solidão e o isolamento social (Miranda, & Farias, 2009; Kachar, 2009). Ressalta-se que, para os idosos que apresentam mobilidade reduzida, a comunicação virtual é particularmente benéfica, pois favorece a socialização (Silva, 2006).

Outros entrevistados deste estudo salientaram a relevância da comunicação virtual para compartilharem produções individuais, receberem e tecerem comentários a respeito das mesmas, e ainda aumentar sua participação social.

"Eu coloco um pensamento que eu gosto na internet e quem gostou também comenta, então eu preciso disso para me alimentar, para eu ter contato com os outros." (P13)

As novas tecnologias, em especial a internet, permitem ao sujeito vivenciar a experiência de pertencimento a uma comunidade virtual ampla. Nela é possível a expressão de seus conhecimentos, além de troca e aprendizagem constantes (Kachar, 2002; Pasqualotti, & Portella, 2005; Frias, *et al.*, 2011).

O acesso e participação em um mundo no qual a disseminação da informação se realiza predominantemente pelas TICs tornaram-se essenciais para a inclusão social. Uma das formas preferenciais de participação são as redes sociais virtuais em sua expressão enquanto comunidades virtuais (Alonso, Ferneda, & Santana, 2010, p. 160).

Contudo, identificou-se heterogeneidade dos idosos entrevistados em relação à utilização das TICs no cotidiano e sua apropriação. Somente dois idosos referiram que possuem pouca ou nenhuma dificuldade em relação ao manuseio das TICs, pois já possuíam conhecimentos anteriormente adquiridos.

Estes salientaram que utilizam com frequência as tecnologias em diversas situações do dia a dia, relatando fazerem uso, por exemplo, de câmeras digitais, celulares e até uma *webtv*, como aponta um idoso.

“No dia a dia eu uso muita tecnologia, eu como e durmo tecnologia (...) as tecnologias cresceram e nasceram e eu andei junto com elas, surgiu o celular; assim que ficou mais acessível eu já tinha o celular (...) estou aprendendo a fazer uma webtv.” (P5)

Uma entrevistada identificou essa heterogeneidade em relação ao manuseio das TICs com pessoas de seu convívio, de mesma faixa etária:

“Eu tenho várias amigas que possuem tecnologias de última geração e também tenho amigas que não têm nem computador.” (P11)

A grande maioria dos entrevistados, contudo, mencionaram que possuem dificuldades em utilizar as TICs, as quais se relacionam principalmente ao desconhecimento quanto à sequência das ações requeridas para seu uso e aos imprevistos que os idosos precisam lidar quando as manuseiam.

“Tem também o computador que às vezes não te obedece, às vezes você clica e ele não funciona ou se você clica em alguma coisa diferente acaba perdendo o que estava fazendo.” (P3)

Segundo os participantes, estas dificuldades resultam em perda de interesse no uso das TICs e trazem sentimentos como o de nervoso e desânimo. Apontaram para uma percepção negativa sobre suas habilidades, reforçada ao se compararem com outras pessoas que possuem maior familiaridade com os equipamentos.

“(...)para falar a verdade sou inábil para as tecnologias, eu esqueço o que aprendo(...) sou um desastre total com isso.” (P13)

“eu não estou conseguindo, aí vem quem é bom nisso e dá uma clicadinha e acerta tudo e isso me deixa muito nervosa. Porque eu mesma não dei conta de recuperar?” (P3)

Os idosos referiram ainda que a falta de prática e o interesse na utilização das tecnologias no dia a dia levam ao esquecimento das diversas técnicas aprendidas, o que dificulta o manuseio.

“Eu aprendi, mas não pratiquei por isso que não sei usar direito(...)”
(P10)

Em relação a estas dificuldades, alguns referiram que persistem na tentativa de sua superação, enquanto outros se desinteressam e deixam de utilizá-las.

“Algumas coisas eu faço e busco também, mas com muitas dificuldades e se eu erro algo, eu volto, tento de novo (...); então, a maneira de treinar é isso, usando.” (P4)

“(...) quando eu vejo que está muito difícil eu largo para lá.” (P12)

Reconhece-se que, apesar do rápido avanço das tecnologias ter favorecido a promoção de melhorias para a população, este mesmo processo gerou uma nova forma de exclusão que é a digital. Esta forma de exclusão se refere à falta de acesso a equipamentos ou conhecimentos técnicos necessários para operar com as tecnologias (Goldman, 2005). Ela é particularmente presente no segmento idoso, uma vez que esta geração vivenciou uma época na qual o fenômeno de expansão tecnológica não era tão presente (Goldman, 2005; Silveira, *et al.*, 2010).

Grande parte da população idosa apresenta dificuldade em lidar com os avanços tecnológicos, inclusive para a realização de tarefas consideradas básicas do cotidiano, tais como manusear celulares e eletrodomésticos (Silva, 2006; Silveira, *et al.*, 2010). Assim, as tecnologias podem contribuir para a alienação de idosos, especialmente os que tiveram pouca oportunidade de educação formal (ONU, 2003).

No presente estudo, alguns entrevistados relataram que possuem grande receio em relação ao uso e manuseio das TICs, levando-os a não ampliar o conhecimento a ela relacionado e à perda de interesse. Atitudes de distanciamento da maioria dos idosos em relação às tecnologias são frequentemente decorrentes do desconhecimento das mesmas ou de suas possibilidades de uso no cotidiano, bem como de dificuldades em seu manuseio (Banhato, *et al.*, 2007; Kachar, 2003; Kachar, 2009).

Em relação à percepção de capacidade para o manuseio, os idosos demonstram pouca autoconfiança e sentimento de ansiedade (Czaja, & Lee, 2007). Neste estudo, três idosos apontaram que estes sentimentos são decorrentes do medo de quebrar o aparelho.

“(...) e também tenho a curiosidade de experimentar uma coisa ou outra, mas sem avançar porque eu tenho medo que o computador encrenque.” (P4)

“É um medo de nada o saber, a gente fica travada, dá um bloqueio total e na hora que você vai mexer trava a cabeça.” (P10)

A literatura refere ser comum o medo de os idosos em operar as tecnologias, levando à resistência para manuseá-las (Kreis, *et al.*, 2007; Bizelli, *et al.*, 2009). Destaca-se o receio de danificar os aparelhos e de perder informações e arquivos, ambos resultantes da possível execução incorreta de procedimentos (Garcia, 2001; Bizelli, *et al.*, 2009; Silva, 2006). Neste contexto, ganha importância orientar os idosos a fazerem uso das tecnologias, visando à aquisição de confiança (Garcia, 2001). Entende-se que a insegurança dos idosos no uso das tecnologias diminui consideravelmente após a participação em cursos voltados a esta temática, que favorecem a reflexão dos benefícios decorrentes de seu uso e a incorporação destas em seu cotidiano (Kachar, 2002).

Um idoso referiu que o interesse e a curiosidade para lidar com as tecnologias são primordiais para a ampliação de seus conhecimentos.

“(...)Sei lidar com vários software do computador, devido a minha curiosidade(...).” (P1)

Além de atributos individuais, como a curiosidade, os participantes referiram recorrer a recursos externos para sanar dúvidas, citando o uso da internet como fonte de informações e a consulta a manuais. Outros idosos apontaram que aprendem a manuseá-las sozinhos, explorando de forma prática os recursos que possuem, ainda que apresentem dificuldades. Neste sentido, alguns entrevistados ressaltaram o grande interesse em manusear as tecnologias, e atualizar-se constantemente neste processo de inovação tecnológica.

“(...) eu sempre busco encontrar a todo o momento programas inovadores, porque é sempre importante estar inovando, jamais ficar estático.” (P5)

Segundo Farah *et al.* (2009), a curiosidade para utilização das TICs é mobilizada, dentre outros fatores, pela capacidade de aprendizado dos idosos e por seu receio de não conseguirem atualizar-se no constante processo de evolução tecnológica. Entende-se que a acelerada expansão das tecnologias interfere no comportamento dos sujeitos que almejam a inclusão no progresso social, representado pelo *status* que lhes é conferido pelo domínio dessas tecnologias. Este processo gera uma progressiva demanda pela aquisição e apropriação desse conhecimento por todos (Kachar, 2002).

A rapidez em relação às inovações tecnológicas, segundo alguns entrevistados, faz com que estes tenham dificuldade de aprender e acompanhar essas mudanças, o que representa dificuldades significativas de inclusão das TICs no cotidiano.

“As coisas mudam muito rápido! Quando a gente compra, no mês seguinte, já tem uma versão mais nova e melhorada.” (P14)

Atualmente experienciamos um processo de inovação tecnológica que ocorre de forma muito rápida. As novidades de tecnologia lançadas tem um curto período de existência, uma vez que tão logo um recurso novo é lançado, o mesmo já será considerado ultrapassado. Em outras palavras, enquanto um artefato tecnológico é colocado no mercado de consumo, outro mais avançado já está sendo desenvolvido (Kachar, 2010).

As inovações que ocorrem em uma velocidade vertiginosa nem sempre permitem que os sujeitos possam acompanhá-las emocional e cognitivamente (Wulfhorst, 2004). Este processo influencia diretamente na subjetividade das pessoas, cuja satisfação pelo objeto adquirido dissipa-se com a mesma velocidade com que se produzem as tecnologias (Kachar, 2010).

Esta aceleração também se expressa nas habilidades requeridas para o manuseio das TICs. Estas demandam ações rápidas que não favorecem o acesso universal. Particularmente, a população idosa se encontra em desvantagem, o que pode reafirmar o processo de exclusão vivenciado por uma parcela significativa deste segmento (Kachar, 2002; Goldman, 2005).

Essa aceleração também interfere no modo como a sociedade contemporânea se relaciona com a informação, difundida de forma intensa e rápida por meio do uso das tecnologias (Silveira, *et al.*, 2011). O advento das mídias digitais representou uma ruptura em relação às gerações anteriores, modificando a noção tradicional de espaço e tempo, a forma de pensamento das pessoas e o modo de se relacionarem (Wulfhorst, 2004; Kachar, 2001).

Nesse sentido, os idosos referiram que suas dificuldades também se relacionam aos aspectos culturais e sociais de sua geração. Quando jovens, não conviveram com o intenso processo de inovação tecnológica, diferentemente de jovens de gerações mais recentes. Os idosos ressaltaram essa diferença intergeracional.

"(...)porque pessoas que nasceram mais recentemente aprendem as tecnologias com mais facilidade, então quanto mais velho mais difícil de lidar com as tecnologias e, quanto mais jovem, mais fácil, porque isso já está inserido na vida deles." (P4)

"Quando eu era menina, eu nem tinha televisão na minha casa e eles já nasceram com esse mundo digital." (P10)

Os idosos são de uma geração que, segundo a literatura, é denominada de pré-icônica, ou seja, anterior aos ícones, botões, e outros artefatos tecnológicos, na qual se observava um tempo de relativa estabilidade (Kachar, 2002). Uma geração anterior à ampla disseminação das mídias digitais (Kachar, 2010).

Nessa perspectiva, as gerações mais jovens, uma vez nascidas no contexto das mídias digitais, são fascinadas e identificadas com elas, em uma relação de grande intimidade (Bizelli, *et al.*, 2009; Kachar, 2002; Kachar, 2010). Diferentemente, os idosos frequentemente apresentam dificuldades de se apropriarem das rápidas evoluções tecnológicas com a mesma destreza (Bizelli, *et al.*, 2009; Kachar, 2002; Kachar, 2003; Kachar, 2010). Esse processo gera distintos sentimentos nos idosos: encantamento, receio, estranheza, angústia e insegurança (Bizelli, *et al.*, 2009; Kachar, 2003; Cerri, 2007; Kachar, 2009). Neste contexto, reafirma-se a adoção e aprendizado das TICs pelos idosos em um ritmo mais lento e em período de tempo maior que os jovens (Curioso, *et al.*, 2009; Kachar, 2002).

Ainda, a diferença intergeracional pode resultar em isolamento social pela dificuldade de comunicação com membros mais jovens de seu convívio (Bizelli, *et al.*, 2009). Segundo a literatura, esta diferença pode representar um abismo entre as gerações, que corrobora para a exclusão social da população idosa (Cerri, 2007; Kachar, 2003).

“Porque me dá uma sensação de incompetência quando o jovem começa a falar várias coisas sobre tecnologia que eu não entendo e aí eu me sinto burra, e nem entendo o que eles falaram.” (P10)

Em contrapartida, alguns idosos salientaram que o contato com pessoas mais jovens se torna um facilitador para a inclusão digital.

“(...)quando eu me aposentei, eu parei de ter o contato com os mais jovens que acabam passando conhecimentos sobre as tecnologias do momento. Isso fez com que eu deixasse de me manter atualizada.” (P1)

A relação intergeracional permite a troca de experiências, habilidades e conhecimentos entre diferentes faixas etárias, o que contribui no desempenho de novos papéis e na construção de uma nova imagem em relação à população idosa (Vidotti, *et al.*, 2009; Farah, *et al.*, 2009).

Assim, alguns idosos apontaram como estratégia para auxílio em suas dificuldades, requerer ajuda de pessoas de gerações anteriores, especialmente de filhos e netos.

“Eu recorro a minha neta ou aos meus filhos e tento persistir para aprender a mexer sozinha (...).” (P12)

Em relação à ajuda dos familiares, alguns apontaram restrições neste tipo de auxílio que decorrem especialmente da falta de tempo ou de paciência destes para lhes ensinarem a utilizar os recursos tecnológicos. Referiram ainda que quando podem contar com esta ajuda, frequentemente os membros de seu convívio realizam a tarefa pelo idoso, alegando que a executam com mais rapidez.

“Se pedir para filho ou para neto ensinar, eles já falam: - Peraí, eu faço mais rápido, o que é você quer que faça?, que eu mesmo faço.”

(P12)

Nesse sentido, os participantes consideram que seria relevante, para maior efetividade do aprendizado, que este se desse por meio da experimentação e do manuseio prático das TICs, e não somente por meio da observação e do recebimento de orientações verbais.

Os idosos também referiram que procuram auxílio de outras pessoas para sanar suas dúvidas relacionadas ao aprendizado e manuseio das TICs. Dentre eles, citaram recorrer a vizinhos e professores particulares. Contudo, mencionaram que a contratação de professores particulares é um recurso caro, o que dificulta o acesso a este. Apontaram, ainda, que muitas vezes a estratégia de pedir ajuda não é efetiva, o que faz com que os idosos deixem de realizar atividades relacionadas às TICs, delegando sua execução para outrem.

Por último, outra dificuldade apontada por dois idosos se refere à compreensão da linguagem tecnológica, o que interfere na ampliação do conhecimento e uso das TICs. A fala de um dos idosos aponta que essa dificuldade é frequentemente percebida como incapacidade para o aprendizado:

“(...)são nomes complicados e eu penso que eu nunca vou chegar a aprender isso.” (P12)

Identifica-se que parte das dificuldades dos idosos em relação às TICs se refere à compreensão de sua linguagem própria (Kachar, 2009; Silveira, *et al.*, 2010). A sociedade de informação trouxe um novo entendimento sobre a alfabetização: diferentemente dos séculos XIX e XX, nos quais o alfabetizado era considerado o que sabia ler e escrever; atualmente este repertório de conhecimento se mostra insuficiente para o acesso à informação, requerendo a apropriação de outras linguagens como as de suportes não impressos e audiovisuais (Silva, 2006). Nesse contexto, a exclusão dos idosos pode ser potencializada, o que aponta para a necessidade de sua alfabetização em novas linguagens tecnológicas (Kachar, 2002).

Considerações Finais

Este estudo identificou que o grau de autonomia e independência para o uso das tecnologias por idosos participantes da Universidade Aberta à Terceira Idade é bastante heterogêneo. Entretanto, ainda que a maioria dos entrevistados tenha alta escolaridade, estes referiram dificuldades para o manuseio das TICs, que levam muitas vezes a que estes não a utilizem. Dentre os aspectos que contribuem para este afastamento, destacam-se: sentimentos como insegurança e receio, dificuldade de acesso a recursos de auxílio que favoreçam o aprendizado, dificuldade de adaptação ao ritmo das inovações tecnológicas e estratégias de ensino e aprendizagem pouco eficazes. Compreendendo ser frequente dificuldades em idosos para acompanhar as mudanças tecnológicas, e considerando-se o uso cada vez mais generalizado das tecnologias, é fundamental a adoção de medidas que garantam o aproveitamento dos benefícios trazidos por estes artefatos (ONU, 2003).

Nesse sentido, os resultados deste estudo favorecem a efetivação de uma das diretrizes preconizadas pela Organização das Nações Unidas para atenção aos idosos: a elaboração de informações adequadas para este segmento populacional, com vistas a contribuir no enfrentamento das demandas tecnológicas da vida cotidiana (ONU, 2003).

Considera-se que as informações coletadas e analisadas por ocasião desta pesquisa constituem-se em importante referência para a condução de futuras intervenções com ênfase na inclusão digital de idosos como estratégia de promoção da saúde.

Referências

Alonso, L. B. N., Ferneda, E., & Santana, G.P. (2010). Inclusão digital e inclusão social: contribuições teóricas e metodológicas. *Barbarói*, 32(1), 155-177. Recuperado em 01 julho, 2015, de: <http://gepid.upf.br/senid/2012/anais/96228.pdf>.

Banhato, E. F. C., Silva, K. C. A., Magalhães, M. C., Mota, M. E., Guedes, D. V., & Scoralick, N. N. (2007). Inclusão digital: ferramenta de promoção para envelhecimento cognitivo, social e emocional saudável? *Psicol. hosp. (São Paulo)*, 5(2), 02-20. Recuperado em 01 julho, 2015, de: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/ph/v5n2/v5n2a02.pdf>.

Bardin, L. (1977). *Análise de conteúdo*. Lisboa, Portugal: Edições 70.

- Bizelli, M. H. S. S., Barrozo, S., Tanaka, J. S., & Sandron, D. C. (2009). Informática para a terceira idade – características de um curso bem sucedido. *Rev. Ciênc. Ext.*, 5(2), 4-14. Recuperado em 01 julho, 2015, de: <http://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/143254/ISSN1679-4605-2009-05-04-14.pdf?sequence=1>.
- Cerri, A. S. (2007). Qualidade de vida na velhice frente ao avanço tecnológico. In: Vilarta, R., Gutierrez, G. L., Carvalho, T. H. P. F., & Gonçalves, A. *Qualidade de vida e novas tecnologias*. Campinas, SP: Ipês Editorial, 207-212. Recuperado em 01 julho, 2015, de: <http://www.ebah.com.br/content/ABAAAgSr8AC/qualidade-vida-novas-tecnologias>.
- Curioso, W. H., Gozzer, E., Valderrama, M., Rodríguez-Abad, G., Villena, J. E., & Villena, A. E. (2009). Uso y percepciones hacia las tecnologías de informaciones y comunicación em pacientes com diabetes, em hospital público de Perú. *Rev. Perú. Med. Exp. Salud Publica*, 26(2), 161-67. Recuperado em 01 julho, 2015, de: <http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/RMH/article/view/1095/1081>.
- Czaja, S. J., & Lee, C. C. (2007). The Impact of Aging on Access to technology. *Univ Access Inf Soc*, 5(4), 341-349. Recuperado em 01 julho, 2015, de: <https://miami.pure.elsevier.com/en/publications/the-impact-of-aging-on-access-to-technology>. (doi: 10.1007/s10209-006-0060-x).
- Farah, R. M., Arantes, R. P., Batista, F. L. P., Lopes, R. G. C., & Lodovici, F. M. M. (2009). Novas Tecnologias no Envelhecimento. São Paulo, SP: PUC-SP: *Revista Kairós Gerontologia*, 5(1), 128-172.
- Frias, M. A. E., Peres, H. H. C., Paranhas, W. Y., Leite, M. M. J., Prado, C., Kurcgan, P., Tronchin, D. M. R., & Melleiro, M. M. (2011). Utilização de ferramentas computacionais por idosos de um centro de referência e cidadania do idoso. *Rev. Esc. Enf. USP*, 45(1), 1606-1612. Recuperado em 01 julho, 2015, de: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v45nspe/v45nspea11.pdf>.
- Garcia, H. D. (2001). *A terceira idade e a internet: uma questão para o novo milênio. Dissertação de Mestrado em Ciência da Informação*. Marília, SP: Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista. http://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/93716/dominguez_garcia_me_mar.pdf?sequence=1.
- Goldman, S. (2005). Envelhecimento e exclusão digital. *Revista Agora: Políticas Públicas e Serviço Social*, 2(1), 01-30.
- Kachar, V. (2001). Velho com olhar novo: a informática redimensionando as relações. São Paulo, SP: PUC-SP: *Revista Kairós Gerontologia*, 4(2), 39-53 (impressa).
- Kachar, V. (2002). A terceira idade e a inclusão digital. *Mundo Saúde*, 26(3), 376-381. (impressa).
- Kachar, V. (2003). *Terceira idade & informática: aprender revelando potencialidades*. São Paulo, SP: Cortez.
- Kachar, V. (2009). Inclusão Digital e Terceira Idade. In: Barroso, A.E.S. (Org.). *Novas necessidades de aprendizagem*. São Paulo: Secretaria Estadual de Assistência e Desenvolvimento Social/Fundação Padre Anchieta, 11-28. (impresso).

Kachar, V. (2010). Envelhecimento e perspectiva de inclusão digital. *Revista Kairós Gerontologia*, 13(2), 137-147. Recuperado em 01 julho, 2015, de: <file:///C:/Users/Dados/Downloads/5371-12900-2-PB.pdf>.

Kreis, R. A., Alves, V. A., Cárdenas, C. J., & Karnikowski, M. G. O. (2007). O impacto da informática na vida do idoso. São Paulo, SP: PUC-SP: *Revista Kairós Gerontologia*, 10(2), 153-168. Recuperado em 01 julho, 2015, de: <http://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/view/2596>.

Miranda, L. M., & Farias, S. F. (2009). As contribuições da internet para o idoso: uma revisão de literatura. *Interface (Botucatu)*, 13(29), 383-394. Recuperado em 01 julho, 2015, de: <http://www.redalyc.org/pdf/1801/180114107011.pdf>.

ONU. (2003). *Plano de ação internacional sobre o envelhecimento*. Organização das Nações Unidas. Brasília, DF: Secretaria Especial dos Direitos Humanos. Recuperado em 01 julho, 2015, de: http://www.observatorionacionaldoidoso.fiocruz.br/biblioteca/_manual/5.pdf.

Pasqualotti, A., Barone, D., & Doll, J. (2005). Construção de relações socioafetivas na velhice: uma experiência em ambientes informatizados. *Informática na educação: teoria & prática*, 8(1), 103-117. Recuperado em 01 julho, 2015, de: <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/29016?locale-attribute=en>.

Pasqualotti, A., & Portella, M. (2005). Ambiente Vivencer: experimentação de ambiente informatizado para a construção de relações socioafetivas na velhice. *RBCEH-Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano*, 2(1), 43-60. Recuperado em 01 julho, 2015, de: <http://seer.upf.br/index.php/rbceh/article/view/25>.

Pasqualotti, A., Barone, D. A. C., & Doll, J. (2008). Idosos em oficinas de informática: significação da interação na era da informação. *RENTE- Revista Novas Tecnologias na Educação*, 6(2), 01-11. Recuperado em 01 julho, 2015, de: <http://seer.ufrgs.br/rente/article/view/14600>.

Pessoa, S., Vieira, D., & Cavalcanti, F. (2008). A internet: um espaço de sociabilidades para a terceira idade. *Rev. Gaúcha Enferm*, 29(4), 654-658. Recuperado em 01 julho, 2015, de: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-563259>.

Sales, M. B., Fialho, F. A. P., Alvarez, A. M., & Guarezi, R. C. (2007). Abordagem Pedagógica e elaboração de Material Didático. *Revista Científica de Educação*, 8(8), 21-34.

Silva, S. (2006). Inclusão digital para pessoas da terceira idade. *Dialogia*, 6(1), 139-148. Recuperado em 01 julho, 2015, de: <http://exactaep.com/index.php/dialogia/article/viewFile/1118/849>.

Silveira, M. M., Rocha, J. P., Vidmar, M. F., Wibelinger, L. M., & Pasqualotti, A. (2010). Educação e inclusão digital para idosos. *RENTE, Revista Novas Tecnologias na Educação*, 8(2), 01-13. Recuperado em 01 julho, 2015, de: <http://www.seer.ufrgs.br/rente/article/viewFile/15210/9523>.

Silveira, M. M., Rocha, J. P., Kümpel, D. A., Wibelinger, L. M., Pasqualotti, A., & Colussi, E. L. (2011). Ambientes de aprendizagem: significado na vida de idosos frequentadores de oficinas de informática. *RENTE, Revista Novas Tecnologias na Educação*, 9(1), 1-9. Recuperado em 01 julho, 2015, de: <file:///C:/Users/Dados/Downloads/21975-80767-2-PB.pdf>.

Tezza, R., & Bonia, A. (2010). O idoso e a internet: uma etnografia sobre interação e aprendizagem. *Perspect. ciênc. inf*, 15(1), 185-197. Recuperado em 01 julho, 2015, de: <http://www.scielo.br/pdf/pci/v15n1/11.pdf>.

Vidotti, S. A. B. G., Ferreira, A. M. J. C., Vechiato, F. L., Inafuko, L. A. S., & Ribeiro, O. B. (2009). Inclusão digital para os alunos da UNATI - UNESP/Marília. *Rev. Ciênc. Ext.*, 5(2), 42-59. Recuperado em 01 julho, 2015, de: http://ojs.unesp.br/index.php/revista_proex/article/viewFile/287/272.

Wulfhorst, C. (2004). Transitando entre folhas e bytes a expressão da mídia impressa e da mídia digital na cultura e na produção de subjetividades. *Psicol. cienc. prof.*, 24(4), 78-87. Recuperado em 01 julho, 2015, de: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98932004000400010.

Recebido em 08/07/2015

Aceito em 30/12/2015

Marina Picazzio Perez Batista – Terapeuta Ocupacional, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Especialização em Atendimento Interdisciplinar em Geriatria e Gerontologia, Hospital do Servidor Público Estadual. Mestre e Doutoranda em Ciências da Reabilitação, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

E-mail: marinapperez@yahoo.com.br

Fabiana Gomes de Souza – Graduanda em Terapia Ocupacional, Faculdade Medicina da Universidade de São Paulo.

E-mail: fabianagomes@usp.br

Gilson Schwartz - Professor Doutor do Curso Superior do Audiovisual, Departamento de Cinema, Rádio e TV, Escola de Comunicações e Artes e do Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Humanidades, Direitos e Outras Legitimidades, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo.

E-mail: gilson.schwartz@gmail.com

Camila Exner - Graduanda em Terapia Ocupacional, Faculdade Medicina da Universidade de São Paulo.

E-mail: camila.exner@usp.br

Maria Helena Morgani de Almeida – Professora Doutora do Curso de Terapia Ocupacional, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Terapeuta Ocupacional, Universidade Federal de São Carlos. Mestrado e Doutorado, Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

E-mail: hmorgani@usp.br