



AVALIAÇÃO DE UM CURSO SOBRE INTERNET PARA TERCEIRA IDADE¹

Edivani Aparecida Vicente Dotta²
Allan Pedro Moreira Pova²
Júlia Vila Verde Brunell²
Ana Luiza Rossete Maschetto²
Marina Aidar Monteiro da Costa²
Juliana Alvares Duarte Bonini Campos²
Patrícia Petromilli Nordi Sasso Garcia²

RESUMO

O objetivo desse trabalho foi avaliar a evolução do aprendizado de indivíduos pertencentes à terceira idade após a aplicação de um curso presencial voltado para o ensino da utilização da internet. A população de estudo foi composta por indivíduos (n=18), de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 50 anos, oriundos da UNATI (Universidade Aberta da Terceira Idade) de Araraquara. As aulas foram ministradas no Laboratório Didático de Informática (LDI) alocado na Faculdade de Odontologia de Araraquara, com periodicidade semanal e duração de duas horas cada. O conteúdo programático do curso abrangeu a utilização de e-mail e pesquisas em sites. Para avaliação do aprendizado adquirido, foi aplicado um questionário de autoavaliação, em dois períodos (antes e após a conclusão do curso), o qual possibilitou a observação da evolução dos indivíduos participantes no que diz respeito a conhecimento e habilidade nos temas abordados em aula. Realizou-se análise estatística descritiva. A média de desempenho dos participantes foi calculada por ponto e por intervalo de 95% de confiança (IC95%) no momento inicial e final do curso. A comparação entre as médias foi realizada utilizando o Teste t Student pareado. O nível de significância adotado foi de 5%. Observou-se que a aprendizagem em informática nos indivíduos participantes melhorou significativamente após a aplicação do curso avaliado (Teste t Student: -5,360, $p < 0,001$, $\eta^2 = 0,628$, $\pi = 0,999$), porém 72,2% dos mesmos relataram não saber anexar um arquivo em uma mensagem a ser enviada por e-mail, bem como, possuir habilidade nula ou baixa para essa atividade. Conclui-se que o curso avaliado promoveu melhora nos conhecimentos e habilidades em informática nos indivíduos participantes.

Palavras-chave: Informática. Educação. Terceira idade.

EVALUATION OF A COURSE ABOUT INTERNET FOR SENIOR CITIZENS

ABSTRACT

The aim of this study was to evaluate the learning of Senior Citizens after a face-to-face course with the goal of teaching them how to use the internet. The study population was composed of people (n=18), of both genders, aged 50 years or over, from the open university for Senior Citizens UNATI ("Universidade Aberta da Terceira Idade" in Portuguese) at Araraquara. Two hour classes weekly were taught in the computer

¹ Correspondência: psgarcia@foar.unesp.br

² Departamento de Odontologia Social, Faculdade de Odontologia de Araraquara, UNESP, Araraquara, SP.

laboratory - LDI in Portuguese located in the School of Dentistry in Araraquara. The course program content covered the use of e-mail and researches in sites. In order to evaluate the learning acquired, a self-evaluation questionnaire was applied in twice (before and after the course), which enabled the development of students concerning their knowledge and skill in the topics approached in classes. Descriptive statistical analysis was performed. The average performance of participants was calculated per point and interval of confidence of 95% (IC95%) in the beginning and in the end of the course. Comparison between the averages was performed by using the paired Student's-*t* test. The level of significance adopted was 5%. It was observed that the students' learning about computer use improved significantly after the course (Student's-*t* test: -5.360, $p < 0.001$, $\eta^2 = 0.628$, $\pi = 0.999$), however, 72.2% of them reported that they did not know how to attach a file to a message to be sent by e-mail, as well as having no or little skill to perform this activity. It was concluded that the evaluated course improved the participants knowledge and skills in computer use.

Keywords: Information. Education. Senior citizens.

EVALUACIÓN DE UN CURSO SOBRE INTERNET PARA LA TERCERA EDAD

RESUMEN

El objetivo de ese trabajo fue evaluar la evolución del aprendizaje de individuos pertenecientes a la tercera edad tras la aplicación de un curso presencial vuelto para la enseñanza de utilización de Internet. La población de estudio fue compuesta por individuos ($n=18$), de ambos sexos, con edad igual o superior a 50 años, provenientes de UNATI (Universidade Aberta da Terceira Idade) de Araraquara. Las clases fueron ministradas en el Laboratorio Didáctico de Informática (LDI) alquilado en la Universidad de Odontología de Araraquara, con periodicidad semanal y duración de dos horas cada. El contenido programático del curso abarcó la utilización de correo electrónico e investigación en sitios. Para evaluación de aprendizaje adquirido fue aplicado un cuestionario de autoevaluación, en dos períodos (antes y después de la conclusión del curso), el cual permitió la observación de los individuos participantes en el que se refiere al conocimiento y habilidad en temas abordados en clase. Se realizó análisis estadística descriptiva. La media de desempeño de los participantes fue calculada por punto y por intervalo de 95% de seguridad (IC95%) en el momento inicial y final del curso. La comparación entre las medias fue realizada utilizando el Test *t* Student pareado. El nivel de significancia adoptado fue de 5%. Se observó que el aprendizaje de informática en los individuos participantes mejoró significativamente después de la aplicación del curso evaluado (Test *t* Student: -5,360, $p < 0,001$, $\eta^2 = 0,628$, $\pi = 0,999$), sin embargo 72,2% de los mismos relataron no saber adjuntar un archivo en un mensaje a ser enviado por correo electrónico, bien como, poseer habilidad nula o baja para esa actividad. Se concluye que el curso evaluado promueve mejora en los conocimientos y habilidades en informática en individuos participantes.

Palabras clave: Informática. Educación. Tercera edad.

INTRODUÇÃO

A expectativa de vida da população vem aumentando sensivelmente fazendo com que o número de idosos, com o passar dos anos, seja cada vez maior ([ANDERSON, 1998](#); [GARCIA, 2001](#); [BÉZ; PASQUALOTTI; PASSERINO, 2006](#); [CARNEIRO, 2006](#); [OLIVEIRA, 2006](#); [GOULART, 2007](#); [SALES; GUAREZI; FIALHO, 2007](#); [BIZELLI et al., 2009](#); [KACHAR, 2010](#); [VIANNA; BACHA; SANTOS, 2007](#)).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde, nos países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil, o idoso é todo indivíduo que possua 60 anos ou mais ([BÉZ; PASQUALOTTI; PASSERINO, 2006](#)). A partir desta idade, o processo de envelhecimento leva a um declínio na capacidade funcional do organismo, resultando em perda de autonomia e dificuldade de realização de atividades diárias ([GARCIA, 2001](#); [GOULART, 2007](#); [MACIEL; GUERRA, 2008](#); [VIANNA; BACHA; SANTOS, 2007](#)), e, conseqüentemente, exclusão da sociedade ([BÉZ; PASQUALOTTI; PASSERINO, 2006](#), [PASQUALOTTE et al., 2007](#)).

Entretanto, de acordo com [Carneiro \(2006\)](#), as mudanças fisiológicas, anatômicas, hormonais, bioquímicas e comportamentais dessa última fase da vida do indivíduo são influenciadas pela sua capacidade funcional, estado emocional, interação social e atividade intelectual.

Dessa forma, para que o processo de envelhecimento ocorra de forma mais saudável, evitando que o idoso seja excluído da sociedade ([MACIEL; GUERRA, 2008](#); [KACHAR, 2010](#)), estratégias efetivas que melhorem a sua qualidade de vida e o transforme em parte ativa do meio em que vive devem ser implantadas ([GARCIA, 2001](#); [CARNEIRO, 2006](#); [GOULART, 2007](#); [BIZELLI et al., 2009](#); [VIANNA; BACHA; SANTOS, 2007](#)).

Neste contexto, e considerando que a sociedade encontra-se, a cada dia, mais dependente das tecnologias de informação, a inserção de idosos, ou seja, indivíduos pertencentes à terceira idade, na era digital é uma ação que pode trazer muitos benefícios para essa população ([OLIVEIRA, 2006](#); [BIZELLI et al., 2009](#)).

O computador e as novas tecnologias de informação podem ser instrumentos capazes de desmistificar a ideia de que a velhice é um período de limitações e perdas ([KACHAR, 2010](#)) por permitir que o idoso se sinta inserido na sociedade, por trazer mudanças positivas na sua saúde mental, por melhorar a sua autoestima e estimular a memória de curto prazo ([KACHAR, 2010](#); [OLIVEIRA, 2006](#); [SALES; GUAREZI; FIALHO, 2007](#); [ULBRITCH; CASSOL, 2005](#); [SÁ; ALMEIDA, 2010](#)). A Internet incentiva as pessoas a fazer leitura, elaborar pensamento, estabelecer conexão com os assuntos lidos, conversar e trocar de idéia dos mais diversos assuntos ([SÁ; ALMEIDA, 2010](#), [VIANNA; BACHA; SANTOS, 2007](#)). Enfim, de acordo com [Béz; Pasqualotti; Passerino \(2006\)](#), a educação de idosos com vistas à informática proporciona a evolução desses indivíduos juntamente com aqueles pertencentes a outras gerações.

Assim, a implantação de cursos direcionados à terceira idade que introduzam essa população no aprendizado da informática nas suas mais diversas aplicações é pertinente ([GARCIA, 2001](#); [SALES; GUAREZI; FIALHO, 2007](#), [KACHAR, 2010](#)). Porém, ao se considerar que a população idosa possui maiores dificuldades de assimilação rápida dos conceitos relacionados a tecnologias de informação, quando comparada com a população jovem ([LIMA; GLOCK; SOUZA, 2006](#)), estudos que avaliem o aprendizado dessa



população frente aos conhecimentos adquiridos nesses cursos, embora sejam escassos ([SÁ; ALMEIDA, 2010](#)), são importantes para o aprimoramento e direcionamento dos mesmos para esse público-alvo.

Frente a isso, o objetivo desse trabalho foi avaliar a evolução do aprendizado de indivíduos pertencentes à terceira idade após a aplicação de um curso presencial voltado para o ensino da utilização da internet.

METODOLOGIA

O presente trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia de Araraquara – UNESP (protocolo n. 50/10)

O delineamento amostral utilizado foi não probabilístico, por conveniência. A população objeto desse estudo foi composta por indivíduos (n=18), de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 50 anos, oriundos da UNATI (Universidade Aberta da Terceira Idade) de Araraquara.

O curso intitulado “Curso presencial sobre a utilização da Internet para a Terceira idade” corresponde a um Projeto de Extensão aprovado pela Pró-Reitoria de Extensão Universitária da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP. Esse curso foi ministrado pela coordenadora do mesmo, docente da Disciplina de Informática em Odontologia da Faculdade de Odontologia de Araraquara – UNESP, com o auxílio de seus estagiários, estudantes do curso de graduação em Odontologia, no Laboratório Didático de Informática (LDI), alocado na instituição da coordenadora do curso. Vale ressaltar que o oferecimento do curso foi gratuito.

O curso foi anual, composto por 22 aulas teórico/práticas, ministradas com periodicidade semanal e duração de 2 horas cada. Para a apresentação das aulas foi utilizado um projetor multimídia. Antes do início de cada aula, os alunos realizavam exercícios de alongamento, instruídos pela equipe que ministrava as aulas. Esses exercícios eram realizados com o objetivo de prevenir o desenvolvimento de distúrbios musculoesqueléticos pela utilização constante do computador, evitando possíveis desconfortos. Com o mesmo intuito, informações sobre a adoção de posturas ergonômicas durante a utilização do computador foram transmitidas.

O conteúdo programático do curso foi voltado para o aprendizado da internet direcionado para a utilização de correio eletrônico (*e-mail*), de salas de bate-papo e de pesquisa em endereços eletrônicos (*sites*) de interesse. Antes da transmissão desse conteúdo, foram abordados temas relacionados aos conhecimentos básicos de informática como utilização do *mouse*, teclado, *pendrive* e edição de textos em Microsoft Word®.

Como material didático, utilizou-se uma apostila, dividida em módulos compostos por desenhos e fotos de como utilizar a Internet com acompanhamento passo a passo de cada procedimento, apresentando conteúdo básico, prático e atualizado para atender as necessidades da faixa etária. Essa apostila foi elaborada pela coordenadora do curso com a colaboração de seus estagiários.

Como complementação da apostila, foi indicado o livro “Start – Bem vindo ao mundo da informática” da Editora Viena, que é um material de fácil leitura e contém fotos ilustrativas que auxiliam no aprendizado. Esse livro aborda não somente assuntos relacionados à Internet, mas também ao Word, PowerPoint e Windows.



Para obtenção do conhecimento prévio dos alunos sobre informática a fim de nortear a preparação das aulas, foi aplicado um questionário composto por questões relacionadas ao tipo de contato do indivíduo com o computador, sistemas e internet.

Para a avaliação do curso, ou seja, da progressão da aprendizagem obtida pelos alunos, foi aplicado um questionário de autoavaliação, no início e final do curso. Esse questionário continha 22 questões, sendo 15 relacionadas ao conhecimento de informática, seus sistemas e internet e 7 relacionadas à habilidade do aluno na utilização do computador, seus sistemas e internet.

Após o seu preenchimento pelos alunos, os questionários foram avaliados pelos pesquisadores, os quais emitiram notas que variaram de zero a um ponto para cada uma das questões. As questões de conhecimento foram pontuadas de tal forma que a resposta “não” recebeu zero ponto e a “sim” um ponto. As questões de habilidades foram pontuadas de forma que a resposta “não tenho habilidade” recebeu zero ponto, a “baixa habilidade” 0,25 ponto, a “média habilidade” meio ponto e a “alta habilidade” um ponto. Ao final da avaliação essas notas foram somadas sendo que a nota máxima poderia atingir 22 pontos.

Para facilitar a análise dos dados, foi realizada regra de três para o valor final obtido no preenchimento do questionário de forma a obter notas variando de zero a dez pontos.

Realizou-se estatística descritiva. A média de desempenho dos participantes foi calculada por ponto e por intervalo de 95% de confiança (IC95%) no momento inicial e final do curso. A comparação entre as médias foi realizada utilizando o Teste t Student pareado. Calculou-se ainda o poder do teste (π) e a significância prática a partir da dimensão do efeito (ηp^2).

RESULTADOS

A Distribuição das respostas dadas pelos participantes ao questionário de autoavaliação no momento inicial e final do curso “Curso presencial sobre a utilização da Internet para a terceira idade” encontra-se na Tabela 1 e 2.

Tabela 1. Distribuição das respostas n(%) dos participantes no momento inicial e final do curso “Curso presencial sobre a utilização da Internet para a terceira idade”. Araraquara, 2011.

Questão	Resposta Inicial		Resposta Final	
	Não	sim	não	Sim
Você sabe o que é um computador?	1(5,6)	17(94,4)	-	18(100,0)
Você sabe quais os componentes de um computador?	7(38,9)	11(61,1)	3(16,7)	15(83,3)
Você sabe o que é um periférico?	12(66,7)	6(33,3)	3(16,7)	15(83,3)
Você sabe usar um computador?	6(33,3)	12(66,7)	3(16,7)	15(83,3)
Você sabe utilizar um teclado?	4(22,2)	14(77,8)	1(5,6)	17(94,4)
Você sabe utilizar um mouse?	4(22,2)	14(77,8)	1(5,6)	17(94,4)
Você sabe navegar pela internet?	9(50,0)	9(50,0)	4(22,2)	14(77,8)
Você sabe o que é um provedor de internet?	11(61,1)	7(38,9)	-	18(100,0)
Você sabe o que é um site?	7(38,9)	11(61,1)	2(11,1)	16(88,9)

Você sabe o que é uma <i>home page</i> ?	14(77,8)	4(22,2)	-	18(100,0)
Você sabe o que é um e-mail?	5(27,8)	13(72,2)	2(11,1)	16(88,9)
Você sabe entrar em um site para pesquisar?	11(61,1)	7(38,9)	3(16,7)	15(83,3)
Você sabe enviar uma mensagem através do e-mail?	10(55,6)	8(44,4)	5(27,8)	13(72,2)
Você sabe anexar um arquivo numa mensagem a ser enviada por e-mail?	18(100,0)	-	13(72,2)	5(27,8)
Você sabe enviar uma mensagem para mais que uma pessoa através do e-mail?	13(72,2)	5(27,8)	6(33,3)	12(66,7)

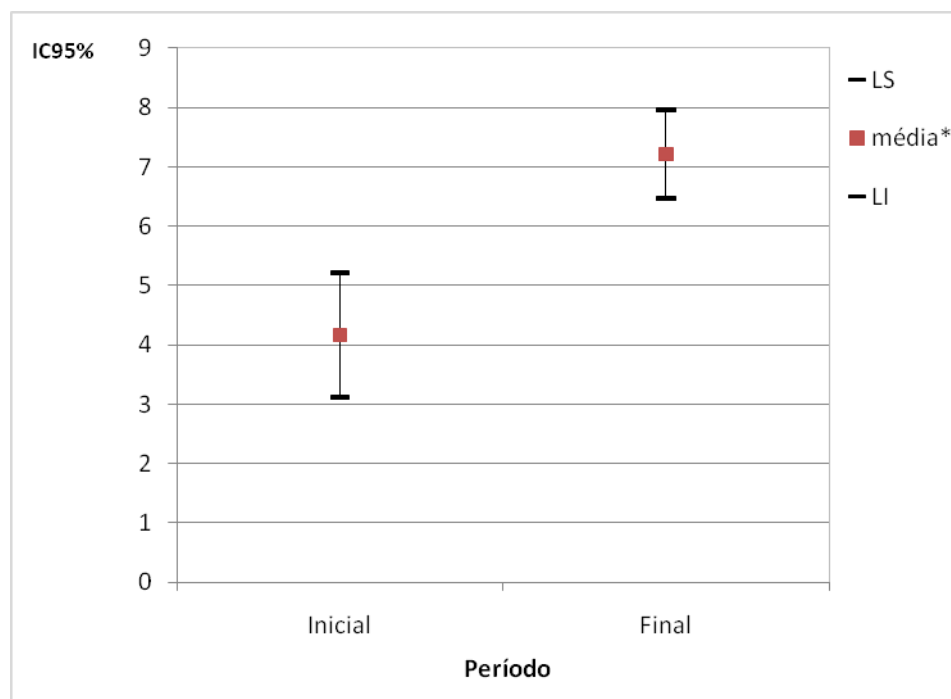
Nota-se, de um modo geral, uma melhora no conhecimento de informática autoavaliado pelos participantes, porém chama atenção o fato de grande número de pessoas ter afirmado, ao final do curso, não saber anexar um arquivo numa mensagem a ser enviada por e-mail.

Tabela 2. Distribuição das respostas n(%) dos participantes no momento inicial e final do curso "Curso presencial sobre a utilização da Internet para a terceira idade". Araraquara, 2011.

Como classificaria sua habilidade em:	Resposta Inicial				Resposta Final			
	nula	baixa	média	alta	nula	baixa	média	alta
utilizar um computador?	1(5,6)	4(22,2)	10(55,6)	3(16,7)	2(11,1)	7(38,9)	7(38,9)	2(11,1)
utilizar um teclado?	-	4(22,2)	7(38,9)	7(38,9)	2(11,1)	3(16,7)	9(50,0)	4(22,2)
utilizar o mouse?	4(22,2)	4(22,2)	7(38,9)	3(16,7)	1(5,6)	1(5,6)	10(55,6)	6(33,3)
entrar num site para pesquisar?	7(38,9)	5(27,8)	5(27,8)	1(5,6)	3(16,7)	3(16,7)	10(55,6)	2(11,1)
enviar uma mensagem através do e-mail?	7(38,9)	7(38,9)	2(11,1)	2(11,1)	1(5,6)	6(33,3)	8(44,4)	3(16,7)
anexar um arquivo numa mensagem a ser enviada por e-mail?	17(94,4)	1(5,6)	-	-	6(33,3)	7(38,9)	5(27,8)	continua
enviar uma mensagem através do e-mail para mais de uma pessoa?	13(72,2)	3(16,7)	1(5,6)	1(5,6)	3(16,7)	5(27,8)	6(33,3)	4(22,2)

Alguns participantes ainda classificaram, no momento final do curso, sua habilidade em informática como nula.

Na Figura 1, apresenta-se o intervalo de 95% de confiança das notas da autoavaliação de informática dos participantes do curso.



*Teste t Student: -5,360, $p < 0,001$, $\eta_p^2 = 0,628$, $\pi = 0,999$

Figura 1. Intervalo de 95% de confiança (IC95%, LS: limite superior, LI: limite inferior) das notas obtidas no momento inicial e final do curso de Extensão Informática para a Terceira idade. Araraquara, 2011.

Houve uma melhora significativa na aprendizagem em informática dos participantes após a aplicação do curso avaliado.

DISCUSSÃO

A utilização da internet pela terceira idade traz inúmeros benefícios como disponibilidade de grande quantidade de informações em jornais, revistas e artigos científicos, possibilidade de reinserção na sociedade pela participação em grupos de discussões, contato com amigos e conhecimento de pessoas novas, sem, contudo, haver a necessidade de se perder a segurança e o conforto do lar. (SOUZA *et al.* 2005; VIANNA; BACHA; SANTOS, 2007) Essas facilidades que a internet proporciona ao idoso possibilitam que o mesmo inicie um processo de resgate de sua identidade e personalidade, assim como exercem um efeito terapêutico tanto a nível psicológico, pela integração social, quanto a nível biológico, pela possibilidade de pesquisas em sites de saúde (VIANNA; BACHA; SANTOS, 2007).

Em função disso, nos últimos anos, observa-se que vem surgindo, entre profissionais ligados às tecnologias de informação, grande preocupação em promover a capacitação de indivíduos pertencentes à terceira idade quanto ao uso do computador e da internet (GARCIA, 2001). Apesar disso, de acordo com Nunes (2006), embora tenha ocorrido um aumento no oferecimento de cursos de informática para a terceira idade faz-se necessário que estes sejam avaliados, uma vez que muitos cursos são oferecidos sem o conhecimento necessário sobre o desenvolvimento desta faixa etária

consequentemente, sem estratégias adequadas para a obtenção dos objetivos desses cursos.

Assim, o presente trabalho avaliou um curso, o qual faz parte de um projeto de extensão universitária ligado à UNATI de Araraquara, cujo objetivo principal foi o ensino da utilização da internet para a terceira idade.

Com relação aos conhecimentos adquiridos, verificou-se (Tabela 1) que antes da participação no curso avaliado grande parte dos indivíduos respondeu não ter conhecimento sobre periféricos em um computador (66,7%), navegar na internet (50,0%), *home page* (77,8%), entrar em um *site* de pesquisa (61,1%), enviar uma mensagem através de e-mail (55,6%), anexar um arquivo numa mensagem por e-mail (100,0%) e enviar uma mensagem para mais de uma pessoa por e-mail (72,2%). Notas-se que a maior parte das deficiências dos idosos em relação à informática estava associada à utilização da internet, o que reforçou a importância do curso para essa população. Após a participação no curso, pôde-se observar que houve um aumento considerável no número de questões relativas ao conhecimento respondidas positivamente, principalmente naquelas onde se encontrou maiores deficiências antes do curso. Tal resultado reforça a assertiva de [Nunes \(2006\)](#) e [Vieira & Santarosa \(2009\)](#) os quais defendem que, apesar do declínio de algumas funções no processo de envelhecimento, como pensamento, memória, percepção e atenção, isso não impede que o idoso consiga dominar os recursos tecnológicos, rompendo a ideia de que ele não aprende e não pode ser produtivo.

Há que se ressaltar que, para aliviar os problemas relacionados à memória dos alunos do curso, uma apostila foi elaborada pela coordenadora do curso em colaboração com seus estagiários de forma a permitir que os conceitos teóricos abordados no decorrer das aulas pudessem ser revisados em casa. [Sá & Almeida \(2010\)](#), buscando conhecer as condições facilitadoras e limitadoras no aprendizado do uso do computador percebidas por alunos idosos de uma UNATI do Vale do Paraíba, verificaram que a utilização de apostila foi adequada e facilitadora no aprendizado.

Observa-se que, de forma geral, houve melhora nos conceitos teóricos relacionados à informática, principalmente no que diz respeito à internet e suas interfaces. Por outro lado, verificou-se que, apesar disso, 72,2% dos indivíduos relataram, ao final do curso, não saberem anexar um arquivo para ser enviado no e-mail. Talvez isso possa ser explicado pela dificuldade que esses indivíduos possuem em reconhecer e aprender atividades que são fragmentadas ([ULBRICHT; CASSOL, 2005](#)), uma vez que, para anexar um arquivo, primeiro eles precisam procurá-lo sendo necessária a lembrança do local onde o mesmo foi salvo, em seguida devem anexar o arquivo e somente depois enviar a mensagem, fragmentando desta forma a atividade.

Quanto à aquisição de habilidades, encontrou-se que grande parte dos idosos relatou possuir habilidade nula em anexar um arquivo numa mensagem a ser enviada por *e-mail* (94,4%) e enviar *e-mail* para mais de uma pessoa (72,2%). A maior parte indivíduos se autoavaliou com habilidade baixa ou média para atividades como utilizar o computador (77,8%), o teclado (61,1%), o *mouse* (61,1%), entrar no *site* para pesquisar (55,5%) e enviar mensagem através de *e-mail* (50,0%). Após o curso, houve um pequeno aumento na porcentagem na habilidade dessas cinco atividades acima relatadas. O aumento foi maior para anexar arquivo numa mensagem a ser enviada por e-mail (66,7% classificada como baixa e média) e mandar uma mensagem para mais de uma pessoa



(61,1% classificada como baixa e média). Além disso, alguns participantes ainda classificaram, no momento final do curso, sua habilidade em informática como nula.

Tal fato pode ser explicado pela dificuldade maior que as pessoas da terceira idade têm em assimilar mecanismos de funcionamento tecnológico, possuindo um ritmo mais lento de aprendizado em relação a isso (KACHAR, 2010). Santos (2005) reforça que a apropriação da utilização dos recursos da internet pelos idosos, mesmo sendo ensinada, é um desafio para essa população que nasceu e cresceu numa sociedade sem esses recursos (VIEIRA; SANTAROSA, 2009).

Analisando a evolução do aprendizado dos participantes do curso, levando-se em consideração as notas atribuídas para o questionário de autoavaliação após o seu preenchimento, observa-se que, de forma geral, houve melhora significativa. Esses resultados reforçam as assertivas de Christ *et al* (2004) e Ulbricht & Cassol (2005) os quais mencionam que o computador e a internet podem ser utilizadas de forma fácil e amigável pelos idosos desde que sejam levadas em considerações todas as necessidades e limitações físicas, psicológicas e sociais que esse grupo possui.

Sales, Guarezi & Fialho (2007) também salientam que para promover a inclusão do idoso no mundo digital é preciso nortear princípios facilitadores do seu aprendizado e Bizelli *et al.* (2009) afirmam que para auxiliar os idosos a enfrentar as dificuldade de aprendizado em relação à informática a afetividade é imprescindível e, além disso, as aulas devem ser leves, descontraídas, prazerosas, com o aluno sendo tratado com carinho, afeto e paciência. Acredita-se que os resultados obtidos neste estudo ocorreram, pois a equipe responsável pelo mesmo pautou sua conduta de acordo com essas recomendações.

CONCLUSÃO

Conclui-se que o curso avaliado promoveu melhora do aprendizado em informática dos indivíduos participantes.

REFERÊNCIAS

ANDERSON, M. I. Saúde e condições de vida do idoso no Brasil. **Textos Envelhecimento**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 7-22, nov. 1998.

BÉZ, M. R.; PASQUALOTTI, P. R.; PASSERINO, L. M. Inclusão digital da Terceira Idade no Centro Universitário Feevale. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, 17., 2006, Brasília, DF. **Anais eletrônicos...** Brasília, DF: [s.n.], 2006. p. 61-70. Disponível em: <<http://www.br-ie.org/pub/index.php/sbie/article/view/466/452>>. Acesso em: 20 jan. 2012.

BIZELLI, M. H. S. S. *et al.* Informática para a terceira idade – características de um curso bem sucedido. **Revista Ciência em Extensão**, São Paulo, v. 5, n. 2, p. 4-14, 2009.

CARNEIRO, R. S. A relação entre habilidades sociais e qualidade de vida na terceira idade. **Revista Brasileira de Terapias Cognitivas**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p. 45-54, jun. 2006.



CHRIST, C. R. et al. **Contruindo comunidades virtuais para a terceira idade.** Disponível em:

<[http://143.54.31.10/reic/edicoes/2002e4/cientificos/Construindo Comunidades Virtuais para a Terceira Idade.pdf](http://143.54.31.10/reic/edicoes/2002e4/cientificos/Construindo_Comunidades_Virtuais_para_a_Terceira_Idade.pdf)>. Acesso em: 20 jan. 2012.

GARCIA, H. D. **A terceira idade e a internet: uma questão para o novo milênio.** 2001. 160 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2001.

GOULART, A. **Inclusão digital na terceira idade.** 2007. 196 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.

KACHAR, V. Envelhecimento e perspectivas de inclusão social. **Revista Kairós Gerontologia**, São Paulo, v. 13, n. 2, p. 131-147, nov. 2010.

LIMA, J. B.; GLOCK, L.; SOUZA, V. B. A. Usuários da informática: a efetividade de um programa ergonômico em idosos ativos. In: CONFERÊNCIA IADIS IBERO-AMERICANA WWW/INTERNET, 2006. p. 420-423. Disponível em: <http://www.iadis.net/dl/final_uploads/200607C064.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2012.

MACIEL, A. C. C.; GUERRA, R. O. Limitação funcional e sobrevivência em idosos de comunidades. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 54, n. 4, p. 347-352, 2008.

NUNES, V. P. V. **A inclusão digital e sua contribuição no cotidiano de idosos: possibilidade para uma concepção multidimensional de envelhecimento.** 2006. 57 f. Dissertação (Mestrado em Gerontologia Biomédica) - Instituto de Geriatria e Gerontologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.

OLIVEIRA, F. S. **Aprendizagem por idosos na utilização da Internet.** 2006. 119 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Social e da Personalidade) – Faculdade de Psicologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.

PASQUALOTTE, P. R. et al. **Inclusão digital para a terceira idade: oportunidades, possibilidades e propostas inovadoras.** 2007. Disponível em: <<http://www.niee.ufrgs.br/eventos/CIIEE/2007/pdf/CP-310.pdf>>. Acesso em: 20 jan.2012.

SÁ, M. A. A. S.; ALMEIDA, L. R. Idosos e computadores: facilitadores e limitadores no processo de aprender. In: CONGRESSO IBERO-AMERICANO DE PSICOGERONTOLOGIA: SUBJETIVIDADE, CULTURA E PODER, 3., 2009, São Paulo. **Anais...** São Paulo: [s.n.], 2009.

SALES, M. B.; GUAREZI, R. C.; FIALHO, F. A. P. Infocentro para a terceira idade: relato de experiência de aprendizagem por pares. **Colabo@**, Santos, v. 4, n. 13, mar. 2007.



SANTOS, L. A. **Tecnologias de informação e comunicação: o e-mail redimensionando as relações sociais.** 2005. 102 f. Dissertação (Mestrado em Gerontologia) - Faculdade de Educação, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2005.

SOUZA, V. B. A. et al. Impacto da WWW/internet na aprendizagem de idosos. In: CONFERÊNCIA IADIS IBERO-AMERICANA WWW/INTERNET, 2005. p. 344-351. Disponível em: <http://www.iadis.net/dl/final_uploads/200508L044.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2012.

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.abed.org.br/congresso2005/por/pdf/203tcc5.pdf>>. Acesso em: 18 jan. 2012.

VIANNA, N. W. H.; BACHA, M. L.; SANTOS, J. F. S. **Tecnologia da Informação e Terceira Idade: uma análise na ótica de estado de espírito com relação à atual fase da vida e nível de independência.** 2007. Disponível em: <http://www.aedb.br/seget/artigos07/1461_seget%2015-8.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2012.

VIEIRA, M. C.; SANTAROSA, L. M. C. O uso do computador e da Internet e a participação em cursos de informática para idosos: meios digitais, finalidades sociais. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, 20., 2009, Florianópolis. **Anais eletrônicos...** Florianópolis: UFSC, 2009. Disponível em: <<http://ceie-sbc.tempsite.ws/pub/index.php/sbie/article/view/1145/1048>>. Acesso em: 20 jan. 2012.