



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA

**ASPECTOS COGNITIVOS E EMOCIONAIS DE IDOSOS USUÁRIOS E NÃO
USUÁRIOS DA INTERNET**

Nathália de Freitas Fernandes Rezende

UBERABA-MG
2019

Nathália de Freitas Fernandes Rezende

Aspectos cognitivos e emocionais de idosos usuários e não usuários da internet

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Psicologia da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Psicologia.

Linha de pesquisa: Psicologia e Saúde

Orientador: Profa. Dra. Sabrina Martins Barroso

**Catálogo na fonte: Biblioteca da Universidade Federal do
Triângulo Mineiro**

R357a Rezende, Nathália de Freitas Fernandes
Aspectos cognitivos e emocionais de idosos usuários e não usuários
da internet / Nathália de Freitas Fernandes Rezende. -- 2019.
130 f. : il., tab.

Dissertação (Mestrado em Psicologia) -- Universidade Federal do
Triângulo Mineiro, Uberaba, MG, 2019
Orientadora: Profa. Dra. Sabrina Martins Barroso

1. Idoso. 2. Internet. 3. Cognição. 4. Sintomas afetivos. I. Barroso,
Sabrina Martins. II. Universidade Federal do Triângulo Mineiro. III.
Título.

CDU 613.98

AGRADECIMENTOS

À Deus, pelo dom da vida, pelo amor infinito, pelas ternas bênçãos diárias.

Aos meus pais, por todos os sacrifícios, por todos os atos de ternura e doçura.

Ao meu querido esposo, pelo companheirismo, incentivo e paciência.

Ao meu pequeno Samuel, que ainda em meu ventre, me dá mil razões para lutar, amar e acreditar na beleza da vida.

Aos meus filhotes do coração (Amora, Rolinho, Luigi, Thomas, Penélope, Aurora, Linguini) que vieram ao mundo para colorir qualquer dia nublado.

À minha orientadora Sabrina, pela confiança, pelo exemplo e ensinamentos que foram essenciais para minha formação acadêmica, para o meu desenvolvimento pessoal e profissional.

SUMÁRIO

| | |
|---|----|
| Resumo | 06 |
| Abstract | 07 |
| Apresentação da Dissertação | 08 |
| Estudo 1 | 10 |
| Estudo 2 | 13 |
| Estudo 3 | 16 |
| Considerações finais da dissertação | 19 |
| Referências da Dissertação | 22 |
| Apêndices | 31 |
| Apêndice A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido | 32 |
| Apêndice B – Questionário sociodemográfico e de hábitos de vida | 34 |
| Anexos | 37 |
| Anexo A – Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética e Pesquisa da UFTM | 38 |

RESUMO

Com o crescimento da população idosa, observa-se, também, elevação nos casos de adoecimentos e síndromes mais prevalentes nessa fase da vida. Isso aumenta a importância de promover projetos e iniciativas voltadas ao envelhecimento saudável. O objetivo geral da presente dissertação foi investigar aspectos cognitivos e emocionais de idosos usuários e não usuários da internet. Esse objetivo foi atingido por meio de 3 estudos, sendo um teórico e dois empíricos. O estudo 1 é uma revisão integrativa da literatura que teve por objetivo conhecer as repercussões cognitivas e emocionais advindas do uso da internet na vida de pessoas idosas. As buscas ocorreram nas bases PubMed, PsycINFO, MedLine e SciELO, em dezembro de 2018. Foram analisados, na íntegra, 21 artigos, a partir de critérios de inclusão e exclusão pré-estabelecidos. Evidenciou-se que idosos usuários da internet tendem a apresentar melhor desempenho cognitivo, menores índices de sintomas depressivos e encontram-se vulneráveis a riscos de golpes e fraudes. O estudo 2 teve como objetivo avaliar aspectos cognitivos e emocionais de idosos usuários e não usuários da internet. Participaram do estudo 107 idosos comunitários (67 usuários da internet e 40 não usuários). Para avaliação das variáveis de interesse utilizou-se um questionário sociodemográfico e de hábitos de vida, o Miniexame do estado mental, Lista de palavras, Figuras Complexas de Rey, Teste dos Cinco Dígitos, Questionário de queixa de memória, Escala Geriátrica de Depressão, Escala Brasileira de Solidão e Inventário Geriátrico de Ansiedade. Os principais resultados demonstram que tanto os idosos usuários quanto os não usuários da internet apresentaram perfis parecidos quanto a alguns hábitos e condições de vida, dentre eles, a condição de aposentado, a autopercepção positiva da saúde mental, a presença de problemas de saúde, uso de medicação, não usar cigarro e álcool, horas de sono, qualidade da alimentação e presença de queixas de memória. Entre os idosos usuários da internet houve predominância de idosos mais jovens, com maior escolarização e maior renda. Além disso, os idosos usuários da internet apresentaram melhor desempenho cognitivo e menores índices de sintomas depressivos. O estudo 3 teve como objetivo investigar os fatores associados à depressão, ansiedade, solidão e comprometimento cognitivo leve em idosos, identificando se a utilização da internet interfere nesses eventos. Participaram do estudo 106 idosos comunitários saudáveis. Para coleta de dados, utilizou-se um questionário sociodemográfico e de hábitos de vida, Questionário de Queixa de Memória, Escala Geriátrica de Depressão, Escala Brasileira de Solidão, Inventário Geriátrico de Ansiedade e criada uma variável de Comprometimento Cognitivo Leve. Os dados foram analisados por meio de regressão logística binária. Os fatores associados com as variáveis dependentes possuem naturezas distintas, demonstrando que as mudanças ocasionadas no processo de envelhecimento permeiam as dimensões biopsicossociais. O uso da internet apareceu como um fator protetivo para o desenvolvimento do CCL, enquanto não usar a internet demonstrou aumentar a chance de desenvolver depressão, mas atuar como fator protetivo para solidão, mostrando a relevância da internet ao estudar aspectos cognitivos e emocionais dos idosos.

Palavras-chave: Idoso. Internet. Cognição. Sintomas afetivos.

ABSTRACT

With the growth of the elderly population, there is also an increase in cases of illness and syndromes more prevalent in this phase of life. This increases the importance of promoting projects and initiatives aimed at healthy aging. The general objective of this dissertation was to investigate the cognitive and emotional aspects of elderly users and non-internet users. This goal was achieved through three studies, one theoretical and two empirical. Study 1 is an integrative review of the literature that aimed to know the cognitive and emotional repercussions of internet use in the lives of elderly people. The searches were carried out in PubMed, PsycINFO, MedLine and SciELO databases, in December 2018. A total of 21 articles were analyzed, based on pre-established inclusion and exclusion criteria. It has been shown that elderly Internet users tend to present better cognitive performance. Older Internet users have also been shown to have lower rates of depressive symptoms. But the elderly were more vulnerable to risk and fraud. Study 2 aimed to evaluate cognitive and emotional aspects of elderly users and non-internet users. A total of 107 community-based elderly (67 internet users and 40 non-users) participated in the study. For the evaluation of the variables of interest we used a sociodemographic and life habits questionnaire, Miniexame of mental state, List of words, Complex Figures of Rey, Test Five Digits, MACQ, Geriatric Depression Scale, Brazilian Scale of Solitude and Scale Geriatric Anxiety. The main results show that both elderly users and non-internet users presented similar profiles when some habits and living conditions, among them, retired status, positive self-perception of mental health, presence of health problems, use of medication, non-use of cigarettes and alcohol, hours of sleep, quality of food and presence of memory complaints. Among the elderly internet users, there was a predominance of younger people with higher schooling and higher income. In addition, elderly internet users had better cognitive performance and lower rates of depressive symptoms. Study 3 aimed to investigate factors associated with depression, anxiety, loneliness and mild cognitive impairment in the elderly, identifying if the use of the Internet interferes with these events. A total of 106 healthy community-based elders participated in the study. For data collection, a sociodemographic and life habits questionnaire was used, Memory Complaint Questionnaire, Geriatric Depression Scale, Brazilian Solitude Scale, Geriatric Anxiety Inventory, and a Mild Cognitive Impairment variable. Data were analyzed using binary logistic regression. The factors associated with the dependent variables have different natures, demonstrating that the changes caused in the aging process permeate the biopsychosocial dimensions. The use of the Internet appeared as a protective factor for the development of CCL, while not using the Internet has shown to increase the chance of developing depression, but to act as a protective factor for solitude, showing the relevance of the internet when studying the cognitive and emotional aspects of the elderly.

Keywords: Aged. Internet. Cognition. Affective symptoms.

APRESENTAÇÃO DA DISSERTAÇÃO

Ao longo da minha graduação na Universidade Federal do Triângulo Mineiro, meu olhar foi direcionando às necessidades - por vezes negligenciadas - do público idoso. No 5º período da faculdade tive a oportunidade de entrar no grupo de pesquisa coordenado pela Profa. Dra. Sabrina Martins Barroso. Por dois anos e meio vivenciei ricas experiências em intervenções com idosos, entre as quais marcaram as avaliações cognitivas e as oficinas de estimulação cognitiva. As reuniões semanais, textos, discussões de casos, mostravam-me as peculiaridades do público idoso e alimentava o interesse em compreendê-lo melhor. Diante das dúvidas e anseios que me tomavam, nasceu a presente dissertação que se compõe de 3 estudos, sendo um estudo teórico e dois estudos empíricos.

O Estudo 1 apresentou uma revisão integrativa da literatura científica, abordando os seguintes temas: Perfil dos idosos que utilizam a internet; Repercussões na funcionalidade cognitiva decorrente do uso da Internet; Uso da Internet e aspectos emocionais; Dificuldades e desvantagens do uso da Internet para a população idosa.

O Estudo 2 se compôs de um estudo descritivo e apresentou informações relacionadas a características sociodemográficas e de hábitos de vida dos participantes (sexo, idade, estado civil, escolaridade, nível econômico, profissão, autoavaliação da saúde física e mental, engajamento em atividades físicas e de lazer, horas de sono, autoavaliação da alimentação, número de refeições diárias, etilismo, tabagismo, uso de medicação, tempo despendido ao uso da internet, dispositivos de acesso e principais finalidades de acesso. Condições emocionais (presença de ansiedade, depressão e solidão) foram investigadas a partir de instrumentos específicos, bem como alguns aspectos

cognitivos (memória, capacidade de organização visuo-espacial, planejamento, velocidade de processamento, funções executivas e funcionamento atencional).

O estudo 3 apresentou os fatores associados à depressão, ansiedade, solidão e comprometimento cognitivo leve em idosos, identificando a interferência da utilização da internet nesses fenômenos.

ESTUDO 1

Repercussões do uso da internet na vida de pessoas idosas: uma revisão integrativa da literatura

O uso da internet é uma atividade cada vez mais regular na vida dos idosos, particularmente nas últimas décadas, em que houve uma maior propagação e acessibilidade aos dispositivos eletrônicos. Pesquisas demonstram uma série de benefícios advindos do uso da internet, como a melhora nas relações interpessoais, acesso rápido a informações, redução do isolamento social e manutenção das funções cognitivas por mais tempo. Apesar dos benefícios relatados pelo uso de tecnologias na população geral, sabe-se pouco sobre seu impacto específico sobre os idosos. Faltam trabalhos que sistematizem a produção sobre essa temática, permitindo melhor visualização dos achados, da forma como as investigações têm sido conduzidas e de particularidades da área. Diante disso, o objetivo deste estudo é conhecer as repercussões cognitivas e emocionais advindas do uso da internet na vida de pessoas idosas. O presente trabalho trata-se de uma revisão integrativa da literatura científica. A busca dos artigos aconteceu nas bases de dados: *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (Medline), *National Library of Medicine* (PubMed), PsycINFO e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). Os unitermos empregados foram “Idoso”, “Cognição”, “Sintomas afetivos” e “Internet” nos idiomas português, inglês e espanhol. Foram incluídos artigos científicos completos, indexados nas bases selecionadas, publicados entre janeiro de 2008 e 15 de dezembro de 2018 e o levantamento dos dados foi realizado por dois juízes independentes.

Foram analisados na íntegra, permanecendo 21 artigos que compuseram o *corpus* final dessa revisão. O corpus foi organizado em uma planilha de Excel, destacando: título,

autores, instituição de origem dos autores, ano de publicação, periódico, objetivo, método/tipo de estudo, amostra, instrumentos, principais resultados, principais conclusões, limites e potencialidades/contribuições para novos estudos. A partir dessas informações os artigos foram analisados para a construção de categorias, de modo a responder à questão norteadora. As categorias pré-definidas foram: (a) Perfil dos idosos que utilizam a internet; (b) Repercussões na funcionalidade cognitiva decorrente do uso da Internet; (c) Uso da Internet e aspectos emocionais; (d) Dificuldades e desvantagens do uso da Internet para a população idosa.

Os artigos recuperados foram publicados predominantemente em inglês, os Estados Unidos foram o país em que mais estudos foram publicados e os anos com maior número de publicações sobre o tema foram 2013 e 2014. As amostras variaram entre 24 e 7.181 participantes, sendo que o perfil dos investigados foi principalmente de idosos sem doenças psiquiátricas ou neurológicas diagnosticadas e não institucionalizados. Os objetivos mais frequentes dos estudos foram a caracterização de padrões de uso da internet e suas relações com variáveis econômicas, sociais, pessoais (idade, sexo) e cognitivas. A associação entre habilidades cognitivas e uso da internet foi avaliada na maioria dos estudos e também foram observados estudos que tratavam sobre a relação de jogos e o desempenho cognitivo. Referente a aspectos emocionais, destacou-se a preocupação com sintomas depressivos e com o bem-estar dos idosos.

Os dados evidenciaram o perfil dos idosos que utilizam a internet como pessoas mais jovens, com melhor nível educacional e econômico. Além disso, evidenciaram que o uso da internet tem repercussões cognitivas e emocionais nas vidas dos idosos, sendo tais repercussões mais positivas do que negativas. Foram observados ganhos sociais, psíquicos e cognitivos advindos das pessoas idosas estarem inseridas digitalmente e receberem a estimulação que acompanha o uso de computadores e da internet. Entretanto,

a vasta quantidade de informação disponível na internet exige dos usuários idosos competências para o manuseio e navegação adequada, a fim de minimizar riscos por acreditar em informações não confiáveis, fraudes e golpes. Há de se considerar também que esse grupo etário é o que mais vivencia a exclusão digital, principalmente pela ausência de recursos financeiros para obter os aparelhos tecnológicos que permitam o acesso à internet, bem como a falta de conhecimento para seu uso. Nessa perspectiva, acredita-se que programas e políticas de incentivo que propiciem a inclusão digital por meio de oficinas e grupos de aprendizagem para idosos podem contribuir para que os idosos desfrutem das funcionalidades dessa tecnologia com maior segurança e aproveitamento, oportunizando um envelhecimento mais ativo e independente.

Analisando as consequências que o uso da internet acarreta na vida dos idosos, as vantagens parecem se sobrepôr aos riscos, uma vez que se relacionam ao maior gerenciamento e cuidado com a saúde, melhora nas capacidades cognitivas, além de possibilitar ampliação do conhecimento, possibilidade de entretenimento e lazer, além da manutenção de vínculos familiares e sociais. No entanto, os achados conduzem à reflexão quanto a importância de considerar as dificuldades e riscos a que os idosos são mais propensos a vivenciar ao se manterem conectados à internet. Diante disso, é essencial que o ensino do uso de tecnologias aconteça por pessoas capacitadas, familiarizadas com as particularidades da população idosa e que considerem as dificuldades e riscos a que estão expostos. A fim de ampliar a compreensão acerca das repercussões do uso da internet na vida de pessoas idosas é necessário o desenvolvimento de estudos futuros sobre o impacto de programas e políticas de incentivo à inclusão digital, sobre o processo de aprendizagem do uso da internet e que visem compreender suas inúmeras possibilidades no cotidiano dos idosos, dentro e fora do contexto de saúde.

ESTUDO 2

Aspectos cognitivos e emocionais de idosos usuários e não usuários da internet

A internet é um advento ainda recente, mas sua rápida expansão e alcance da parece refletir a utilidade e benefícios proporcionados por seu uso, sendo os idosos a população com maior aumento proporcional quanto a uso da internet, quando comparado com outros grupos etários. Considerando a importância do envelhecimento ser acompanhado por qualidade de vida, torna-se essencial conhecer os hábitos e condições de vida do idoso, incluindo o uso da internet e suas relações com aspectos cognitivos e emocionais. Nesse sentido, o objetivo deste estudo é investigar aspectos cognitivos e emocionais em idosos usuários e não usuários da internet.

Trata-se de um estudo empírico, de abordagem quantitativa e corte transversal, amparado nas exigências éticas para pesquisas envolvendo seres humanos previstas nas resoluções nº 466 e nº 510 do Conselho Nacional de Saúde. Participaram do estudo 107 idosos comunitários divididos em dois grupos (67 usuários da internet e 40 não usuários da internet). Os idosos não possuíam diagnóstico autorreferido de transtorno psiquiátrico ou neuropsiquiátrico. A pesquisa foi realizada em Uberaba, município do interior de Minas Gerais.

Foram utilizados como instrumentos um questionário, o Mini-exame do Estado Mental (MEEM), Questionário de Queixa de Memória (MAC-Q), Lista de Palavras, Teste Figuras Complexas de Rey (FCR), Teste dos Cinco Dígitos (FDT), Inventário Geriátrico de Ansiedade (GAI), Escala de Depressão Geriátrica de cinco itens (GDS-5) e Escala Brasileira de Solidão (UCLA-BR). A coleta de dados foi iniciada após aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE: 97108718.5.0000.5154). Foi realizada

por uma equipe de pesquisa composta pela pesquisadora e por estudantes de Psicologia previamente treinados.

Foram realizadas análises descritivas de distribuição de frequência absoluta e relativa, média, mediana e desvio-padrão, para caracterizar a amostra e verificar o nível dos fenômenos de interesse. Todos os dados foram organizados em um banco de dados e a análise foi realizada a partir do programa SPSS, versão 24.0.

Os idosos usuários da internet apresentaram menos idade, maior escolaridade e maior renda. Quanto as principais finalidades do uso da internet mencionadas, se destacam o uso do aplicativo whatsapp e o envio e recebimento de mensagens, com frequência de uso diária, em torno de 1 a 3 horas. Ao analisar variáveis de saúde, quanto aos aspectos emocionais observa-se que uma significativa parcela dos idosos usuários e não usuários da internet relatou percepção positiva da saúde mental. Nota-se ainda ausência de queixas de sintomas depressivos e de ansiedade patológica pela maioria, no entanto, uma considerável porcentagem de idosos não usuários da internet apresentou triagem positiva para depressão. O uso de medicação foi mencionado pela maior parte dos idosos que também afirmaram conviver com algum adoecimento. Em relação aos aspectos cognitivos, ambos os grupos evidenciaram queixa subjetiva da memória, ou seja, ao comparar sua capacidade de memória no momento atual com quando tinha 40 anos de idade, a percepção é negativa. Os resultados dos testes que avaliavam objetivamente a função mnêmica demonstrou resultado inferior no grupo de idosos não usuários da internet. Embora algumas características dos idosos dos dois grupos se assemelhem, vale considerar que os idosos usuários da internet apresentaram melhor desempenho cognitivo e menores índices de sintomas depressivos.

A internet possui funcionalidades diversas e acredita-se que o seu uso traga benefícios à vida dos idosos. A possibilidade de estabelecer contato virtual com amigos

e familiares auxilia na manutenção de vínculos sociais e redes de apoio, o que tem demonstrado ser uma contribuição positiva para a saúde mental. Além disso, o próprio manuseio de dispositivo de acesso tem se mostrado uma fonte de estimulação cognitiva devido as diferentes funções demandadas para o uso correto. Nessa perspectiva, estudos que investiguem hábitos e condições de vida do idoso, incluindo o uso da internet e suas relações com aspectos cognitivos e emocionais podem ajudar a compreender se a internet auxilia na manutenção das capacidades cognitivas e da saúde emocional de idosos.

ESTUDO 3

Uso da internet como fator associado à depressão, ansiedade, solidão e comprometimento cognitivo leve em idosos

Uma das principais mudanças do perfil etário da pirâmide populacional é a redução de doenças infecciosas e transmissíveis, mais comuns em jovens e o aumento na prevalência de doenças crônicas e degenerativas. Nesse sentido, a literatura chama a atenção para a gravidade dos transtornos psicológicos no idoso, uma vez que são considerados um problema de grande magnitude para a saúde pública, devido aos altos índices de morbidade e mortalidade. Além disso, é esperado que no percurso do envelhecimento o idoso vivencie um declínio nas habilidades cognitivas, encontrando-se também mais vulnerável a déficits cognitivos. Considerando a complexidade dessa fase da vida, o estudo das condições associadas ao envelhecimento e a inserção dos idosos em novas tecnologias pode favorecer a geração de políticas públicas que propiciem intervenções mais precoces e adequadas voltadas para esse grupo etário. Diante disso, o presente estudo teve como objetivo investigar os fatores associados à depressão, ansiedade, solidão e CCL em idosos, identificando se a utilização da internet interfere nesses eventos.

Trata-se de um estudo empírico, de abordagem quantitativa e corte transversal, amparado nas exigências éticas para pesquisas envolvendo seres humanos previstas nas resoluções nº 466 e nº 510 do Conselho Nacional de Saúde. Participaram do estudo 106 idosos comunitários, sem diagnóstico autorreferido de demência ou transtorno psiquiátrico que pudesse comprometer a capacidade de responder civilmente. Não houve restrições quanto ao sexo, renda ou escolaridade. A pesquisa foi realizada em Uberaba, município do interior de Minas Gerais.

Foram utilizados como instrumentos um questionário, Inventário Geriátrico de Ansiedade (GAI), Escala de Depressão Geriátrica de cinco itens (GDS-5), Escala Brasileira de Solidão (UCLA) e Questionário de Queixa de Memória (MAC-Q). Foi criada a variável Comprometimento Cognitivo Leve (CCL) a partir dos resultados apresentados pelos idosos nos instrumentos Lista de Palavras (Recordação imediata, Recordação tardia e Reconhecimento), Teste Figuras Complexas de Rey (Cópia e Reprodução) e Teste dos Cinco Dígitos. A coleta de dados foi iniciada após aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE: 97108718.5.0000.5154). Foi realizada por uma equipe de pesquisa composta pela pesquisadora e por estudantes de Psicologia previamente treinados.

Para verificar a associação entre as variáveis de interesse e as características da amostra foram realizadas investigações bivariadas entre as características pessoais, uso da internet e as variáveis CCL, ansiedade, depressão e solidão e foram mantidas para análise posteriores todas as variáveis que mostraram relação significativa, por meio do p-valor $\leq 0,05$ e também foram mantidas as variáveis que mostraram p-valor até 0,20 nas análises bivariadas.

As variáveis previamente identificadas foram submetidas a análise multivariada de regressão logística binária. Essa análise foi conduzida pelo método “Enter”, permanecendo no modelo final apenas as variáveis que tiveram significância estatística ($p \leq 0,05$) para a escolha do modelo explicativo final. Para os modelos foi estimado o *odds ratio*, o intervalo de confiança de 95% e a significância das variáveis. Todas as análises foram feitas no programa SPSS, versão 24.0.

O presente estudo permitiu conhecer as diferentes variáveis associadas à depressão, ansiedade, solidão e CCL, ajudando a identificar aspectos que podem comprometer a funcionalidade do idoso, interferindo em sua qualidade de vida. Os fatores

associados às variáveis dependentes possuem naturezas distintas, demonstrando que as mudanças ocasionadas no processo de envelhecimento permeiam as dimensões biopsicossociais. O uso da internet apareceu como um fator protetivo para o desenvolvimento do CCL, enquanto não usar a internet demonstrou aumentar a chance de desenvolver depressão, mas atuar como fator protetivo para solidão, mostrando a relevância da internet ao estudar aspectos cognitivos e emocionais dos idosos. Esse olhar holístico se faz fundamental para acolher as necessidades da população idosa, por meio de intervenções e políticas públicas que visem o bem-estar geral da mesma, o que pode ser melhor fundamentado com outros estudos acerca da temática em questão.

CONSIDERAÇÕES FINAIS DA DISSERTAÇÃO

O estudo teórico fez um compilado dos principais resultados das pesquisas envolvendo as repercussões do uso da internet na vida de pessoas idosas. A partir das reflexões realizadas, observou-se que as consequências que o uso da internet acarreta na vida dos idosos podem ser mais positivas do que negativas. Estas se mostraram relacionadas ao maior gerenciamento e cuidado com a saúde, melhora nas capacidades cognitivas, além de possibilitar ampliação do conhecimento, possibilidade de entretenimento e lazer, manutenção de vínculos familiares e sociais. No entanto, os riscos devem ser considerados, uma vez que a vasta quantidade de informação disponível na internet exige dos usuários idosos competências para o manuseio e navegação adequada, a fim de minimizar riscos por acreditar em informações não confiáveis, fraudes e golpes. Diante disso, é essencial que o ensino do uso de tecnologias aconteça por pessoas capacitadas, familiarizadas com as particularidades da população idosa e que considerem as dificuldades e riscos a que estão expostos.

O segundo estudo apresentou dados descritivos da amostra e permitiu visualizar informações sociodemográficas, de hábitos de vida, aspectos cognitivos e emocionais de idosos usuários e não usuários da internet. Os idosos participantes apresentaram perfis parecidos quanto a alguns hábitos e condições de vida, entre eles, a condição de aposentado, a autopercepção da saúde mental, a presença de problemas de saúde, uso de medicação, não uso de cigarro e álcool, horas de sono e qualidade da alimentação. Entre os idosos usuários da internet houve predominância de idosos mais jovens, com maior escolarização e maior renda. Além disso, os idosos usuários da internet apresentaram melhor desempenho cognitivo e menores índices de sintomas depressivos. Os achados levam à reflexão quanto a necessidade de outros estudos que investiguem hábitos e condições de vida do idoso, incluindo o uso da internet e suas relações com aspectos

cognitivos e emocionais podem ajudar a compreender se a internet auxilia na manutenção das capacidades cognitivas e da saúde emocional de idosos.

O terceiro estudo permitiu conhecer as diferentes variáveis associadas à depressão, ansiedade, solidão e CCL, ajudando a identificar aspectos que podem comprometer a funcionalidade do idoso, interferindo em sua qualidade de vida. O uso da internet apareceu como um fator protetivo para o desenvolvimento do CCL, enquanto não usar a internet demonstrou aumentar a chance de desenvolver depressão, mas atuar como fator protetivo para solidão, mostrando a relevância da internet ao estudar aspectos cognitivos e emocionais dos idosos.

Em termos das limitações da dissertação, destaca-se que no estudo 1 a recuperação de artigos se deu apenas nos idiomas português, inglês e espanhol, que pode ter impedido o acesso a textos publicados em outros idiomas. Ampliar o recorte temporal pode também ser um procedimento importante no sentido de localizar permanências e rupturas na produção científica das últimas décadas, fomentando discussões para os pesquisadores da área, principalmente pela maior disseminação da internet ter se iniciado no final do século XX. No estudo 2, a participação dos idosos aconteceu por conveniência e não de forma aleatória, o que priva a generalização de resultados, além de não ter havido pareamento entre o grupo de idosos usuários e não usuários da internet. Apenas análises descritivas foram conduzidas, impossibilitando estabelecer a relação de causa e efeito entre as variáveis associadas. No estudo 3, a medida de CCL foi definida pelas pesquisadoras e não por diagnóstico médico ou feito por meio de avaliação neuropsicológica. Além disso, por se tratar de um estudo transversal não se verificou a relação de temporalidade entre as variáveis dependentes e independentes, além da amostra não ter sido selecionada aleatoriamente, o que restringe a generalização dos resultados.

De maneira geral, as reflexões remetem a importância de estender um olhar holístico para acolher as necessidades da população idosa, principalmente aquelas relacionadas a experiências que podem repercutir em aumento da qualidade de vida. Cabe destacar que os achados dos 3 estudos explanaram os benefícios relacionados ao uso da internet, o que vem reforçar a importância de intervenções e políticas públicas que promovam a inclusão digital da população idosa visando, assim, uma longevidade mais ativa e independente. Evidencia-se que ainda são incipientes os estudos nacionais que abordam a temática, o que desperta a necessidade de estudos futuros que explorem o assunto. Ressalta-se ainda a importância de que esses estudos sejam conduzidos com delineamentos longitudinais, a fim de identificar temporalidade e causalidade sobre o uso da internet e aspectos cognitivos e emocionais.

REFERÊNCIAS

- Abrisqueta-Gomes, J. (2013). Memória e envelhecimento cognitivo saudável. *Neuropsicologia do Envelhecimento: uma abordagem multidimensional*. Porto Alegre: Artmed, 171-96.
- Almeida, M. S.C (2010). Efetividade da escala de depressão geriátrica de cinco itens em população idosa da comunidade. Tese (Doutorado em Geriatria) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- Almeida, O. P., Yeap, B. B., Alfonso, H., Hankey, G. J., Flicker, L., & Norman, P. E. (2012). Older men who use computers have lower risk of dementia. *PLoS One*, 7(8), 230-239.
- Austin, J., Hollingshead, K., & Kaye, J. (2017). Internet searches and their relationship to cognitive function in older adults: Cross-sectional analysis. *Journal of medical Internet research*, 19(9), e307.
- Barroso, S. M., Andrade, V. D., Midgett, A. H., & Carvalho, R. D. (2016). Evidências de validade da Escala Brasileira de Solidão UCLA. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 65(1), 68-75.
- Benito-León, J., Mitchell, A. J., Vega, S., & Bermejo-Pareja, F. (2010). A population-based study of cognitive function in older people with subjective memory complaints. *Journal of Alzheimer's Disease*, 22(1), 159-170.
- Berkowsky, R. W. (2013). When you just cannot get away: Exploring the use of information and communication technologies in facilitating negative work/home spillover. *Information, Communication & Society*, 16(4), 519-541.
- Berner, J. S., Rennemark, M., Jogr us, C., & Berglund, J. (2013). Factors associated with change in Internet usage of Swedish older adults (2004–2010). *Health informatics journal*, 19(2), 152-162.
- Bertolucci, P. H. F., Okamoto, I. H., Brucki, S. M. D., Siviero, M. O., Toniolo Neto, J., & Ramos, L. R. (2001). Applicability of the CERAD neuropsychological battery to Brazilian elderly. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, 59, 532-536.
- Bierman, E. J. M., Comijs, H. C., Jonker, C., & Beekman, A. T. F. (2007). Symptoms of anxiety and depression in the course of cognitive decline. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 24(3), 213-219.
- Bourscheid, F. R., Mothes, L., & Irigaray, T. Q. (2016). Memória em idoso: relação entre percepção subjetiva e desempenho em testes objetivos. *Estudos de Psicologia*, 33(1), 151-159.
- Bozoki, A., Radovanovic, M., Winn, B., Heeter, C., & Anthony, J. C. (2013). Effects of a computer-based cognitive exercise program on age-related cognitive decline. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 57(1), 1-7.

- Bricker, J. B., Mull, K. E., Kientz, J. A., Vilaradaga, R., Mercer, L. D., Akioka, K. J., & Heffner, J. L. (2014). Randomized, controlled pilot trial of a smartphone app for smoking cessation using acceptance and commitment therapy. *Drug and alcohol dependence, 143*, 87-94.
- Brucki, SMD, & Nitrini, R. (2009). O comprometimento subjetivo da memória em uma população rural com baixa escolaridade na Floresta Amazônica: um estudo exploratório. *Psicogeriatría internacional, 21* (1), 164-171.
- Caixeta, L., & Lopes, D. B. (2014) Antropologia, neuropsicologia transcultural e o idoso. In Caixeta, L., & Teixeira, A. L. (pp. 141-152) *Neuropsicologia geriátrica*. Artmed Editora.
- Caixeta, L., & Pinto, P. H. (2014). Reserva cerebral, plasticidade e o cérebro do idoso. In *Neuropsicologia Geriátrica: Neuropsiquiatria Cognitiva em Idosos*, (pp.45-55).
- Capitanini, M. E. S., & Neri, A. L. (2004). Sentimentos de solidão, bem-estar subjetivo e relações sociais em mulheres idosas vivendo sozinhas. In *Velhice bem-sucedida: aspectos afetivos e cognitivos* (pp. 71-89).
- Chang, J., McAllister, C., & McCaslin, R. (2014). Correlates of, and barriers to, Internet use among older adults. *Journal of gerontological social work, 58*(1), 66-85.
- Cheik, N. C., Reis, I. T., Heredia, R. A., de Lourdes Ventura, M., Tufik, S., Antunes, H. K., & de Mello, M. T. (2008). Efeitos do exercício físico e da atividade física na depressão e ansiedade em indivíduos idosos. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento, 11*(3), 45-52.
- Cho, J., Park, D., & Lee, H. E. (2014). Cognitive factors of using health apps: systematic analysis of relationships among health consciousness, health information orientation, eHealth literacy, and health app use efficacy. *Journal of medical Internet research, 16*(5).
- Choi, N. G., & Dinitto, D. M. (2013). Internet use among older adults: association with health needs, psychological capital, and social capital. *Journal of medical Internet research, 15*(5).
- Cordeiro, J., Del Castillo, B. L., de Freitas, C. S., & Gonçalves, M. P. (2014). Efeitos da atividade física na memória declarativa, capacidade funcional e qualidade de vida em idosos. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, 17*(3), 541-552.
- Costa, A. G., Fuchiwaki, A. C., Miranda, V. D., & Halpern, A. (2005). O uso da internet como meio auxiliar para o tratamento do excesso de peso. *Arq Bras Endocrinol Metabol, 49*(2), 303-307.
- Cotten, S. R., Ford, G., Ford, S., & Hale, T. M. (2014). Internet use and depression among retired older adults in the United States: A longitudinal analysis. *Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences, 69*(5), 763-771.
- Council, F. N. (1995). FNC Resolution: definition of Internet. Retrieved October, 3, 2005.

- Cresci, M. K., Yarandi, H. N., & Morrell, R. W. (2010). The digital divide and urban older adults. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, 28(2), 88-94.
- Crook, T. H., Feher, E. P., & Larrabee, G. J. (1992). Assessment of memory complaint in age-
- Czaja, S. J., Sharit, J., Lee, C. C., Nair, S. N., Hernández, M. A., Arana, N., & Fu, S. H. (2012). Factors influencing use of an e-health website in a community sample of older adults. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 20(2), 277-284.
- Dias, I. (2012). O uso das tecnologias digitais entre os seniores: motivações e interesses. *Sociologia, problemas e práticas*, (68), 51-77.
- Dickinson, A., Eisma, R., & Gregor, P. (2011). The barriers that older novices encounter to computer use. *Universal Access in the Information Society*, 10(3), 261-266.
- Diniz, B., & Teixeira, A. L. (2014) Neuropsicologia da depressão e dos transtornos de ansiedade do idoso. In Caixeta, L., & Teixeira, A. L. (pp. 267-263) *Neuropsicologia geriátrica*. Artmed Editora.
- Duarte, G. M., Mendes, A. D. C., & Silva, A. L. (2016). O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 19(3), 507-519.
- Duncan, M., Vandelanotte, C., Kolt, G. S., Rosenkranz, R. R., Caperchione, C. M., George, E. S., ... & Noakes, M. (2014). Effectiveness of a web-and mobile phone-based intervention to promote physical activity and healthy eating in middle-aged males: randomized controlled trial of the ManUp study. *Journal of medical Internet research*, 16(6).
- Duplâa, E., Kaufman, D., Sauvé, L., & Renaud, L. (2017). A Questionnaire-Based Study on the Perceptions of Canadian Seniors About Cognitive, Social, and Psychological Benefits of Digital Games. *Games for health journal*, 6(3), 171-178.
- Echt, K. V., & Burrige, A. B. (2011). Predictors of reported internet use in older adults with high and low health literacy: the role of socio-demographics and visual and cognitive function. *Physical & Occupational Therapy in Geriatrics*, 29(1), 23-43.
- Elliot, A. J., Mooney, C. J., Douthit, K. Z., & Lynch, M. F. (2013). Predictors of older adults' technology use and its relationship to depressive symptoms and well-being. *Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 69(5), 667-677.
- Estatuto do Idoso (2003). Lei no 10.741, de 1º de outubro de 2003. *Dispõe sobre a Política Nacional do Idoso, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília*, 3.
- Fechine, B., Vasconcelos, O., Botelho, M., Trompieri, N., & Carvalho, J. (2015). Memória, exercício físico e envelhecimento: um estudo sobre a relação existente entre a memória visuomotora e idosos praticantes e não praticantes de atividade física. *InterSciencePlace*, 1(26).

- Fernandes, H. J. (2007). Solidão em idosos do meio rural do Concelho de Bragança.
- Ferreira, N., Owen, A., Mohan, A., Corbett, A., & Ballard, C. (2015). Associations between cognitively stimulating leisure activities, cognitive function and age-related cognitive decline. *International journal of geriatric psychiatry*, 30(4), 422-430.
- Ferreira, R. S., & Ferreira, S. B. (2014) Particularidades da avaliação neuropsicológica do idoso. In Caixeta, L., & Teixeira, A. L. (pp. 67-75) *Neuropsicologia geriátrica*. Artmed Editora.
- Folstein, M. F., Folstein, S. E., & McHugh, P. R. (1975). "Mini-mental state": a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of psychiatric research*, 12(3), 189-198.
- Fonsêca, P. N. D., Couto, R. N., Melo, C. C. D. V., Amorim, L. A. G., & Pessoa, V. S. A. (2018). Uso de redes sociais e solidão: evidências psicométricas de escalas. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, 70(3), 198-212.
- Freitas, D. H. M., Campos, F. C. A., Linhares, L. Q., dos Santos, C. R., Ferreira, C. B., Diniz, B. S., & Tavares, A. (2010). Autopercepção da saúde e desempenho cognitivo em idosos residentes na comunidade. *Archives of Clinical Psychiatry*, 37(1), 32-35.
- Grimes, G. A., Hough, M. G. E., Mazur, Signorella M. L. Conhecimento dos adultos mais velhos sobre os perigos da Internet (2010). *Gerontologia Educacional*. 36 (3), 173-192.
- Hageman, P. A., Walker, S. N., & Pullen, C. H. (2005). Tailored versus standard internet-delivered interventions to promote physical activity in older women. *Journal of Geriatric Physical Therapy*, 30(1), 28-33.
- Hamer, M., & Stamatakis, E. (2014). Prospective study of sedentary behavior, risk of depression, and cognitive impairment. *Medicine and science in sports and exercise*, 46(4), 718.
- Hellwig, N., Munhoz, T. N., & Tomasi, E. (2016). Sintomas depressivos em idosos: estudo transversal de base populacional. *Ciência & Saúde Coletiva*, 21, 3575-3584.
- Hoyl, M. T., Alessi, C. A., Harker, J. O., Josphson, K. R., Pietruszka, F.M., Koelfgen, M., Mervis, J. R., Fitten L. J., Rubenstein, L. Z. (1999). Development and Testing of a Five-Item Version of the Geriatric Depression Scale. *J Am Geriatr Soc*, 47(1), 873-879.
- Hurt, C. S., Burns, A., Brown, R. G., & Barrowclough, C. (2012). Why don't older adults with subjective memory complaints seek help?. *International journal of geriatric psychiatry*, 27(4), 394-400.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016). *Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua*.

- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2015). *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: Acesso à Internet e à Televisão e posse de telefone móvel para uso pessoal*. Rio de Janeiro: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2015). *Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira: 2015*. Rio de Janeiro: IBGE. Recuperado em 14 de junho, 2019, de <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv98965.pdf>
- Irigaray, T. Q., & Schneider, R. H. (2012). Efeitos de um Treino de Atenção, Memória e Funções Executivas na Cognição de Idosos Saudáveis. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 25(1), 188-202.
- Jantsch, A., Machado, L. R., Behar, P. A., & de Lima, J. V. (2012). As Redes Sociais e a Qualidade de Vida: Os Idosos na Era Digital. 7(4), 173-179.
- Jonker, C., Geerlings, M. I., & Schmand, B. (2000). Are memory complaints predictive for dementia? A review of clinical and population-based studies. *International journal of geriatric psychiatry*, 15(11), 983-991.
- Krug, R. D. R., Silva, A. Q. A. D., Schneider, I. J. C., Ramos, L. R., d'Orsi, E., & Xavier, A. J. (2017). Cognitive cooperation groups mediated by computers and internet present significant improvement of cognitive status in older adults with memory complaints: a controlled prospective study. *Arquivos de neuro-psiquiatria*, 75(4), 228-233.
- Krug, R. D. R., Xavier, A. J., & d'Orsi, E. (2018). Association between internet use and physically active leisure time: "EpiFloripa Idoso" longitudinal study. *Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano*, 20(2), 134-145.
- Krug, R. D. R., Xavier, A. J., & d'Orsi, E. (2018). Fatores associados à manutenção do uso da internet, estudo longitudinal EpiFloripa Idoso. *Rev. Saúde Pública* 52 (9).
- LaMonica, H. M., English, A., Hickie, I. B., Ip, J., Ireland, C., West, S., ... & Gibson, A. A. (2017). Examining Internet and eHealth Practices and Preferences: Survey Study of Australian Older Adults With Subjective Memory Complaints, Mild Cognitive Impairment, or Dementia. *Journal of medical Internet research*, 19(10), 358-380.
- Lechakoski, M. R., & Wildauer, E. W. (2013). Os idosos na internet: uma análise da utilização da internet pelos idosos no Brasil. *Percurso*, 1(13), 403-417
- Lolli, M. C. G. S., Martins, A. D., Santos, S. A. R. D., & Lolli, L. F. (2013). Uso das novas tecnologias da informação e comunicação entre idosos frequentadores da UNATI/UEM: perfil, motivações, interesses e dificuldades. *Rev Teor Prat Educ*, 1(1), 9-15.
- Lopes, R. M. F., Bastos, A. S., Argimon, I. I. L. (2017). Treino Das Funções Executivas em Idosos: Uma Revisão Sistemática da Literatura. *Cuadernos de Neuropsicologia/Panamerican Journal of Neuropsychology*, 11(1), 11-29.

- Machado, J. C., Ribeiro, R. D. C. L., Cotta, R. M. M., & Leal, P. F. D. G. (2011). Declínio cognitivo de idosos e sua associação com fatores epidemiológicos em Viçosa, Minas Gerais. *Rev bras geriatr gerontol*, *14*(1), 109-21.
- Marmeleira, J. (2013). An examination of the mechanisms underlying the effects of physical activity on brain and cognition. *European Review of Aging and Physical Activity*, *10*(2), 83.
- Martiny, C., Silva, A. C. O., Nardi, A. E., & Pachana, N. A. (2011). Tradução e adaptação transcultural da versão brasileira do Inventário de Ansiedade Geriátrica (GAI). *Revista de Psiquiatria Clínica*, *38*(1), 08-12.
- Mendes, K. D. S., Silveira, R. C. D. C. P., & Galvão, C. M. (2008). Integrative literature review: a research method to incorporate evidence in health care and nursing. *Texto & Contexto-Enfermagem*, *17*(4), 758-764.
- Minghelli, B., Tomé, B., Nunes, C., Neves, A., & Simões, C. (2013). Comparação dos níveis de ansiedade e depressão entre idosos ativos e sedentários. *Archives of Clinical Psychiatry*, *40*(2), 71-76.
- Miranda, L. M. D., & Farias, S. F. (2009). As contribuições da internet para o idoso: uma revisão de literatura. *Interface-Comunicação, Saúde, Educação*, *13*, 383-394.
- Muangpaisan, W., Assantachai, P., Intalapaporn, S., & Pisansalakij, D. (2008). Quality of life of the community-based patients with mild cognitive impairment. *Geriatrics & gerontology international*, *8*(2), 80-85.
- Nordon, D. G., Guimarães, R. R., Kozonoe, D. Y., Mancilha, V. S., & Neto, V. S. D. (2009). Perda cognitiva em idosos. *Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba*, *11*(3), 5-8.
- Nunes, A. P. O. B., Rios, A. C. D. S., Cunha, G. A. D., Barretto, A. C. P., & Negrão, C. E. (2006). Efeitos de um programa de exercício físico não-supervisionado e acompanhado a distância, via internet, sobre a pressão arterial e composição corporal em indivíduos normotensos e pré-hipertensos. *Arq Bras Cardiol*, *86*(4), 289-96.
- Oliveira, K. L. D., Santos, A. A. A. D., Cruvinel, M., & Néri, A. L. (2006). Relação entre ansiedade, depressão e desesperança entre grupos de idosos. *Psicologia em Estudo*.
- Oliveira, M. D. S., & Rigoni, M. S. (2010). Figuras Complexas de Rey: teste de cópia e de reprodução de memória de figuras geométricas complexas. *São Paulo: Casa do Psicólogo*.
- Ordonez, T. N., Yassuda, M. S., & Cachioni, M. (2011). Elderly online: effects of a digital inclusion program in cognitive performance. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, *53*(2), 216-219.
- Organização Mundial da Saúde – OMS (1948) – Definição de saúde. Disponível em: <http://www.who.int/about/definition>, 2002.

- Pachana, N. A., Byrne, G. J., Siddle, H., Koloski, N., Harley, E., & Arnold, E. (2007). Development and validation of the Geriatric Anxiety Inventory. *International psychogeriatrics*, 19(1), 103-114.
- Paula, J. D., & Malloy-Diniz, L. F. (2015). O Teste dos Cinco Dígitos. São Paulo: Hogrefe.
- Paulo, D. L. V., & Yassuda, M. S. (2010). Queixas de memória de idosos e sua relação com escolaridade, desempenho cognitivo e sintomas de depressão e ansiedade. *Archives of Clinical Psychiatry*, 37(1), 23-26.
- Petersen, R. C., Doody, R., Kurz, A., Mohs, R. C., Morris, J. C., Rabins, P. V., ... & Winblad, B. (2001). Current concepts in mild cognitive impairment. *Archives of neurology*, 58(12), 1985-1992.
- Pimenta, F. B., Pinho, L., Silveira, M. F., & Botelho, A. C. D. C. (2015). Fatores associados a doenças crônicas em idosos atendidos pela Estratégia de Saúde da Família. *Ciência & Saúde Coletiva*, 20, 2489-2498.
- Porto, F. H. G., & Nitrini, R. (2014) Neuropsicologia do envelhecimento e do comprometimento leve. In Caixeta, L., & Teixeira, A. L. (pp. 34-44) *Neuropsicologia geriátrica*. Artmed Editora.
- Porto, F. H. G., & Nitrini, R. (2014) Neuropsicologia do envelhecimento e do comprometimento leve. In Caixeta, L., & Teixeira, A. L. (pp. 141-152) *Neuropsicologia geriátrica*. Artmed Editora.
- Rabelo, D. F., & Neri, A. L. (2014). A complexidade emocional dos relacionamentos intergeracionais e a saúde mental dos idosos. *Pensando famílias*, 18(1), 138-153.
- Radanovic, M., Stella, F., & Forlenza, O. V. (2015). Comprometimento cognitivo leve. *Revista de Medicina*, 94(3), 162-168.
- Reis, P. C. S. D. S., Leite, Â. M. T., Amorim, S. M. M., & Souto, T. S. (2016). A solidão em utilizadores portugueses do Facebook. *Psicologia & Sociedade*, 28(2), 237-246.
- Relatório Mundial de Envelhecimento e Saúde. Organização Mundial da Saúde. 2015.
- Rivero, T. S., Canali-Prado, F., Vieira, V. L. D., & Rivero, A. (2013). Aspectos psicossociais do envelhecimento. Malloy-Diniz L. F., Fuentes D., Cosenza, R. M., (Org.) *Neuropsicologia do envelhecimento: uma abordagem multidisciplinar*. Porto Alegre: Artmed, 64-75.
- Rodrigues, M. J. D. A. (2016). *Suporte social, ansiedade, depressão e qualidade de vida de pessoas idosas a residir na comunidade ERPI* (Master's thesis).
- Rosso, I. M., Killgore, W. D., Olson, E. A., Webb, C. A., Fukunaga, R., Auerbach, R. P., ... & Rauch, S. L. (2017). Internet-based cognitive behavior therapy for major depressive disorder: A randomized controlled trial. *Depression and anxiety*, 34(3), 236-245.

- Russell, D. W., Cutrona, C. E., McRae, C., & Gomez, M. (2012). Is loneliness the same as being alone?. *The Journal of psychology, 146*(1-2), 7-22.
- Russell, D., Peplau, L. A., & Cutrona, C. E. (1980). The revised UCLA Loneliness Scale: concurrent and discriminant validity evidence. *Journal of personality and social psychology, 39*(3), 472.
- Saad, P. M. (2016). Envelhecimento populacional: demandas e possibilidades na área de saúde. *Séries Demográficas, 3*, 153-166.
- Santos, A. T., Leyendecker, D. D., Costa, A. L. S., & de Souza-Talarico, J. N. (2012). Queixa subjetiva de comprometimento da memória em idosos saudáveis: influência de sintomas depressivos, percepção de estresse e autoestima. *Revista da Escola de Enfermagem da USP, 46*, 24-29.
- Santos, C. M. D. C., Pimenta, C. A. D. M., & Nobre, M. R. C. (2007). The PICO strategy for the research question construction and evidence search. *Revista latino-americana de enfermagem, 15*(3), 508-511.
- Santos, R. F., & Almêda, K. A. (2017). O Envelhecimento Humano e a Inclusão Digital: análise do uso das ferramentas tecnológicas pelos idosos. *Ciência da Informação em Revista, 4*(2), 59-68.
- Scarpioni, A., De Melo Bonini, I. M., Bispo, R. M. F., Padlipskas, S., & Júnior, I. T. K. (2016). Desenvolvimento de ambiente virtual para treinamento de idosos para evitar golpes pela Internet. *Revista ESPACIOS, 37* (09).
- Silva, M. D. G. B. D., & Lyra, T. M. (2015). O beber feminino: socialização e solidão. *Saúde em Debate, 39*, 772-781.
- Silva, P., Delerue Matos, A., & Martinez-Pecino, R. (2018). Confidant Network and Quality of Life of Individuals Aged 50+: The Positive Role of Internet Use. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 21*(11), 694-702.
- Silva, R. J. D. S., Smith-Menezes, A., Tribess, S., Rómo-Perez, V., & Virtuoso Júnior, J. S. (2012). Prevalência e fatores associados à percepção negativa da saúde em pessoas idosas no Brasil. *Revista Brasileira de Epidemiologia, 15*, 49-62.
- Simões, C. C. D. S. (2016). Relações entre as alterações históricas na dinâmica demográfica brasileira e os impactos decorrentes do processo de envelhecimento da população. *Rio de Janeiro: IBGE*, 119.
- Simon, S. S., & de Oliveira Ribeiro, M. P. (2011). Comprometimento cognitivo leve e reabilitação neuropsicológica: uma revisão bibliográfica. *Psicologia Revista, 20*(1), 93-122.
- Slegers, K., van Boxtel, M., & Jolles, J. (2009). Effects of computer training and internet usage on cognitive abilities in older adults: a randomized controlled study. *Aging clinical and experimental research, 21*(1), 43-54.

- Small, G. W., Moody, T. D., Siddarth, P., & Bookheimer, S. Y. (2009). Your brain on Google: patterns of cerebral activation during internet searching. *The American Journal of Geriatric Psychiatry, 17*(2), 116-126.
- Sposito, G., Diogo, M. J. E., Cintra, F. A., Neri, A. L., Guariento, M. E., & De Sousa, M. L. (2010). Relationship between subjective well-being and the functionality of elderly outpatients. *Brazilian Journal of Physical Therapy, 14*(1), 81-89.
- Tavares, D. M. D. S., Guimarães, M. D. O., Ferreira, P. C. D. S., Dias, F. A., Martins, N. P. F., & Rodrigues, L. R. (2016). Qualidade de vida e adesão ao tratamento farmacológico entre idosos hipertensos. *Revista Brasileira de Enfermagem, 69*(1), 134-141.
- Tun, P. A., & Lachman, M. E. (2010). The association between computer use and cognition across adulthood: use it so you won't lose it?. *Psychology and aging, 25*(3), 560.
- Veras, R. P., & Oliveira, M. (2018). Envelhecer no Brasil: a construção de um modelo de cuidado. *Ciência & Saúde Coletiva, 23*, 1929-1936.
- Viana, M. C., & Andrade, L. H. (2012). Lifetime prevalence, age and gender distribution and age-of-onset of psychiatric disorders in the São Paulo Metropolitan Area, Brazil: results from the São Paulo Megacity Mental Health Survey. *Brazilian Journal of Psychiatry, 34*(3), 249-260.
- Xavier, A. J., d'Orsi, E., de Oliveira, C. M., Orrell, M., Demakakos, P., Biddulph, J. P., & Marmot, M. G. (2014). English Longitudinal Study of Aging: can internet/e-mail use reduce cognitive decline?. *Journals of Gerontology Series A: Biomedical Sciences and Medical Sciences, 69*(9), 1117-1121.
- Xavier, A. J., d'Orsi, E., Ramos, L. R., Sigulem, D., dos Santos, J. B., Quialheiro, A., ... & Lida, E. K. (2010). Cognitive stimulation and rehabilitation mediated by computers and Internet: A controlled study. *Alzheimer's & Dementia: The Journal of the Alzheimer's Association, 6*(4), S163.
- Zhang, S., Grenhart, W. C., McLaughlin, A. C., & Allaire, J. C. (2017). Predicting computer proficiency in older adults. *Computers in Human Behavior, 67*, 106-112.
- Zunzunegui, M. V., Alvarado, B. E., Del Ser, T., & Otero, A. (2003). Social networks, social integration, and social engagement determine cognitive decline in community-dwelling Spanish older adults. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences, 58*(2), 93-100.

APÊNDICES

APÊNDICE A
Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Prezado(a),

Você está sendo convidado a participar da pesquisa intitulada: “Aspectos cognitivos e emocionais de idosos usuários e não usuários da internet”, que está sendo realizada por Nathália de Freitas Fernandes Rezende (mestranda do Programa de Pós Graduação da Universidade Federal do Triângulo Mineiro), sob orientação da Prof. Dra. Sabrina Martins Barroso, psicóloga e professora do Departamento de Psicologia da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM) e financiada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

O objetivo desta pesquisa é avaliar e relacionar o perfil sociodemográfico, condições emocionais e nível de memória em idosos que utilizam internet por meio de smartphones ou computadores. Ao aceitar participar desse estudo você estará contribuindo para melhor compreensão científica da temática, possibilitando novas discussões e futuras intervenções que possam proporcionar maior qualidade de vida para os idosos.

Sua participação no estudo será voluntária e caso esteja de acordo, você responderá a questionários que tratam do perfil sociodemográfico, condições de saúde, hábitos de vida, aspectos emocionais e físicos. Além disso, serão aplicados testes neuropsicológicos para avaliar o seu nível de memória.

Nenhum dos procedimentos usados oferece riscos à sua saúde física e mental. Todas as informações obtidas em relação a este estudo permanecerão em sigilo, assegurando a proteção de sua privacidade e respeitando os seus valores morais e culturais. Os resultados desta pesquisa poderão ser apresentados em congresso ou publicações científicas, porém a sua identidade não será divulgada nestas ocasiões e nem serão utilizadas qualquer informação que permita a sua identificação.

Você poderá interromper a sua participação a qualquer momento, caso não se sinta à vontade ou não concorde em responder alguma pergunta. Você também poderá retirar seu consentimento a qualquer momento da realização da pesquisa, sem que haja qualquer ônus ou

constrangimento para tal. A sua participação é voluntária e você não receberá quaisquer benefícios ou bônus caso aceite participar.

Mesmo não correndo nenhum risco em participar desta pesquisa, alguns conteúdos abordados podem trazer algum tipo de desconforto psicológico. Caso aconteça de você experimentar algum tipo de desconforto, poderá conversar com o(a) pesquisador(a)-responsável, que é psicólogo(a) e psicoterapeuta. Se necessário, será oferecida a possibilidade de você receber atendimento psicológico a cargo desse(a) profissional ou de outro(a) por ele indicado, vinculado ao Centro de Estudos e Pesquisas em Psicologia Aplicada da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (CEPPA-UFTM).

Caso deseje entrar em contato com os pesquisadores, eles estarão disponíveis na sede do Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal do Triângulo Mineiro

(PPGP-UFTM), localizada na Rua Conde Prados, nº 155, no bairro Abadia, da cidade Uberaba-

MG, de segunda à sexta-feira, em horário comercial (8h às 11h30min e das 13h às 17h).

Mestrando(a) no Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (PPGP-UFTM)

Telefone: (34) 99697-0897. E-mail: nathaliafcfernandes@gmail.com

Pesquisador Responsável, Psicólogo(a) e professor(a) da Universidade Federal do Triângulo

Mineiro (PPGP-UFTM)

Telefone: (34) 99917-0850. E-mail: smb.uftm@gmail.com

Como exposto, após assinar o Termo de Consentimento Pós-esclarecido você receberá uma cópia do mesmo. Em caso de dúvida em relação a esse documento, poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, pelo telefone (34) 3318-5854 ou pelo endereço Avenida Getúlio Guaritá, 159, Abadia, CEP 38025-440.

O **sujeito de pesquisa** deverá rubricar todas as folhas do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), apondo sua assinatura na última página do referido Termo.

O **pesquisador responsável** deverá, da mesma forma, rubricar todas as folhas do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), apondo sua assinatura na última página do referido Termo.

Consentimento

Após ter sido informado (a) sobre a finalidade da pesquisa “Aspectos cognitivos e emocionais de idosos usuários e não usuários da internet” e após ter lido os esclarecimentos prestados no presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, eu _____ estou plenamente de acordo em participar do presente estudo, permitindo que os dados obtidos sejam utilizados para fins de pesquisa, estando ciente de que os resultados serão publicados para difusão e progresso do conhecimento científico. Estou ciente que a minha identidade será preservada e que receberei uma cópia deste documento.

Uberaba, _____ de _____, de _____.

Assinatura do participantes da pesquisa

Assinatura do pesquisador

Assinatura do orientador

APÊNDICE B

QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO E DE HÁBITOS DE VIDA

Nome: _____ Data: ____/____/____
 ____ Data de Nascimento: ____/____/____ Idade: ____

Sexo: ⁰[] Masculino ¹[] Feminino

Estado civil: ⁰[] Solteiro ¹[] Casado/Vive com parceiro(a) ²[] Viúvo ³[] Divorciado/separado

Com quem reside: ⁰[] Cônjuge ¹[] Filho(s) ²[] Neto(s) ³[] Outras pessoas ⁴[] Sozinho

Nível de instrução

⁰[] Pós-graduação ¹[] Superior completo ²[] Superior incompleto ³[] Ensino médio completo
⁴[] Médio incompleto ⁵[] Fundamental completo ⁶[] Fundamental incompleto ⁷[] Sem escolaridade

Quantos anos de estudo completos? Caso o entrevistado seja analfabeto “0”.

Anos de estudo: _____ completos

Trabalha fora: ⁰[] não ¹[] aposentado ²[] sim

Profissão atual ou anterior a aposentaria:

Renda familiar: ⁰[] Mais de 5 salários mínimos (5724,00)

²[] De 3 a 5 salários mínimos (4770,00) ¹[] De 1 a 2 salários mínimos (1908,00)

Como você avalia sua saúde física hoje?

⁰[] ótima/muito boa ¹[] Boa ²[] regular ³[] ruim/péssima

Como você avalia sua saúde mental hoje?

⁰[] ótima/muito boa ¹[] Boa ²[] regular ³[] ruim/péssima

Você possui algum problema de saúde? Doenças diagnosticadas por médico.

⁰[] não ¹[] sim Quais?

Toma alguma medicação?

⁰[] não ¹[] sim Quais? _____

Você possui dificuldades auditivas? ⁰[] não ¹[] sim Quais?

_____ Faz uso de aparelho auditivo? ⁰[] não
¹[] sim

Percebe melhoras na dificuldade com o uso do acessório? ⁰[] não ¹[] sim

Você possui dificuldades visuais? ⁰[] não ¹[] sim Quais?

Faz uso de óculos? ⁰[] não ¹[] sim

Percebe melhoras na dificuldade com o uso do acessório? ⁰[] não ¹[] sim

Como você considera a qualidade do seu sono?

⁰[] ótimo/muito bom ¹[] Bom ²[] Regular ³[] Ruim/péssima

Dorme aproximadamente quantas horas por noite?

⁰[] Mais de 10 horas ¹[] 8 a 10 horas ²[] 6 a 8 horas ³[] 2 a 5 horas

Como você avalia a qualidade de sua alimentação?

⁰[] Ótima/muito boa ¹[] Boa ²[] Regular ³[] Ruim/péssima

Quantas refeições você faz diariamente?

⁰[] Mais de 5 refeições ¹[] 3 a 5 refeições ²[] Menos de 3 refeições

Há quanto tempo você utiliza internet?

⁰[] Mais de 5 anos ¹[] 3 a 5 anos ²[] 1 a 3 anos ³[] Menos de 1 ano

Utiliza a internet aproximadamente quantas horas por dia?

⁰[] Mais de 5 horas ¹[] 3 a 5 horas ²[] 1 a 3 horas ³[] Menos de 1 hora

Como aprendeu a usar a internet?

⁰[] Sozinho ¹[] Curso de informática ²[] Ajuda de familiar

Quais os principais propósitos para acessar a internet? (marcar todas que se encaixam)

[] Site de notícias [] Jogos [] Envio e recebimento de mensagens [] Facebook
[] Whatsapp [] Busca de informações para aprender [] Informações sobre saúde
[] Instagram [] Trabalho [] E-mail [] Venda de bens e serviços [] Finanças
[] Compras virtuais [] Curso [] Outro _____

Quais dispositivos eletrônicos utiliza para acessar a internet?

Celular/smartphone Computador/notebook Tablet Televisão

Como essa tecnologia te faz sentir?

Em contato com outras pessoas Em contato com as novidades Feliz

Seguro Jovem Vulnerável Preocupado

Como considera o seu domínio da ferramenta?

⁰ Ótimo/muito bom ¹ Bom ² Regular ³ Ruim/péssimo

Possui atividades de lazer? ⁰ sim ¹ não

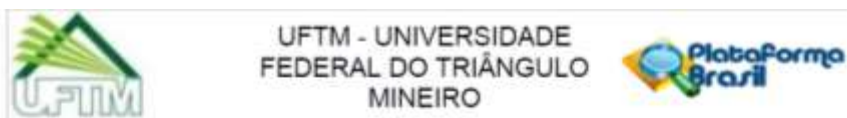
Quais? _____

Pratica atividades físicas? ⁰ Diariamente ² 3 a 5 vezes na semana

³ 1 a 2 vezes na semana ⁴ Não pratico

ANEXOS

ANEXO A
PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ASPECTOS COGNITIVOS E EMOCIONAIS DE IDOSOS SAUDÁVEIS USUÁRIOS E NÃO USUÁRIOS DA INTERNET

Pesquisador: SABRINA MARTINS BARROSO

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 97108718.5.0000.5154

Instituição Proponente: Pro Reitoria de Pesquisa

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.901.799

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

UBERABA, 18 de Setembro de 2018

Assinado por:
Alessandra Cavalcanti de Albuquerque e Souza
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Conde Prados, 191
Bairro: Nossa Sra. Abadia
UF: MG **Município:** UBERABA **CEP:** 38.025-265