

LEYDIANE RIBEIRO DA CONCEIÇÃO

A PESSOA IDOSA E A TECNOLOGIA DIGITAL NA VIDA SOCIAL

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Economia Doméstica, para obtenção do título de *Magister Scientiae*.

Orientadora: Amelia Carla Sobrinho Bifano

VIÇOSA - MINAS GERAIS

2019

**Ficha catalográfica preparada pela Biblioteca Central da
Universidade Federal de Viçosa -
Câmpus Viçosa**

T

C744p
2019

Conceição, Leydiane Ribeiro da, 1993-

A pessoa idosa e a tecnologia digital na vida social /
Leydiane Ribeiro da Conceição. – Viçosa, MG, 2019.

141 f. : il. (algumas color.) ; 29 cm.

Inclui apêndice.

Orientador: Amelia Carla Sobrinho Bifano.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Viçosa.

Inclui bibliografia.

1. Computadores e idosos. 2. Idosos. 3. Inclusão digital.

CDD 22. ed. 303.48340846

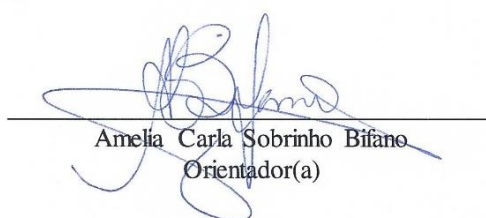
LEYDIANE RIBEIRO DA CONCEIÇÃO

A PESSOA IDOSA E A TECNOLOGIA DIGITAL NA VIDA SOCIAL

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Economia Doméstica, para obtenção do título de *Magister Scientiae*.

APROVADA: 09 de agosto de 2019.


Leydiane Ribeiro da Conceição
Autor(a)


Amélia Carla Sobrinho Bifano
Orientador(a)

Dedico esta, bem como todas as minhas demais conquistas, a Deus. Sem ele nada seria possível. Aos meus amados pais, Vanderleia e José, que sempre me ensinaram a não desistir me apoiando e me incentivando a lutar por todos os meus sonhos, meus maiores mestres! E as pessoas idosas que aceitaram participar do estudo, colaborando para a pesquisa que acontece.

BIOGRAFIA

Leydiane Ribeiro da Conceição, filha de Vanderleia Dionisio da Conceição e José Ribeiro da Conceição, nasceu no dia 08 de julho de 1993, na cidade de Ubá, Minas Gerais.

Iniciou o ensino fundamental na Escola Estadual Lívio de Castro Carneiro e na sétima série foi para a Escola Raul Soares, onde no ano de 2010 concluiu o ensino médio, as referidas instituições de ensino estão situadas na cidade de Ubá, MG.

Em 2012, ingressou no curso de Economia Doméstica pela Universidade Federal de Viçosa, graduando-se em Bacharel em Economia Doméstica em janeiro de 2017. Durante a graduação, foi bolsista na Empresa Júnior em Economia Doméstica (EJED), no Projeto Mais Educação, no Programa de Educação Tutorial em Economia Doméstica (PET/ED), além de bolsista de iniciação científica PIBIC/CNPQ, atuou como estagiária na Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Minas Gerais (EMATER/MG) e na Correia e Dias Serviços LITDA -ME (franquia dona resolve limpeza e facilita, dona resolve, Brasil).

A partir destas experiências, desenvolveu uma proposta de estudo que foi submetida ao Programa de Pós-Graduação em Economia Doméstica da UFV, em nível de mestrado, onde foi aprovada como aluna regular da turma de fevereiro de 2017, cujo resultado final é apresentado neste trabalho.

AGRADECIMENTOS

Chego ao final de uma longa jornada de muito esforço e empenho. Início meus agradecimentos a Deus, que permitiu que tudo isso acontecesse, ao longo de minha vida, por ter me dado saúde e força para superar todas as dificuldades.

Aos meus pais Vanderleia e José, pelo amor, incentivo e apoio incondicional. Aos meus irmãos Claudiane e Vinicius e meu cunhado Cleverson, família que sempre me apoiou e acreditou em minha capacidade. Por isso sou inteiramente grata a vocês!

Aos meus sobrinhos Izaack, Kaleb e Davy, e minha afilhada Isis, que vieram ao mundo para me alegrar e me lembrar através de seus olhos como a vida pode ser mais leve, me fazendo uma pessoa cada dia melhor, recarregando minhas energias nos momentos de convivência para os longos dias de trabalho.

À minha orientadora Amelia Carla, pelo suporte, paciência e auxílio no decorrer da dissertação, me esclarecendo dúvidas importantes. Você se tornou muito mais que uma orientadora, se tornou uma amiga, obrigada pela amizade e carinho.

As pessoas idosas que participaram do estudo, por sua disponibilidade e seu tempo dispendido compartilhando vivências e contribuindo com meu aprendizado e evolução como ser humano. Impossível esquecê-los!

À Universidade Federal de Viçosa (UFV), por me dar oportunidade de um aperfeiçoamento gratuito e de excelência.

Aos amigos do Grupo de Pesquisa Desenvolvimento Humano, Social e Vida Cotidiana: Marco Aurélio, Camila, Elimara, Áurea, Adriana, Palloma e Sibele, pela amizade, paciência, trocas de conhecimentos e experiências no decorrer deste percurso.

À Andreia, pelo auxílio na estruturação do banco de dados e análise estatística do estudo.

À Elimara de Oliveira Costa, pelo auxílio com as referências bibliográficas, conselhos importantes e análise crítica do texto final.

Aos acadêmicos e amigos Luana, Elimara, Leila, Michaele, Natalia, Camila, Marco Aurélio e Adriana pelo seu trabalho conjunto na aplicação dos questionários com as pessoas idosas, vocês são excepcionais!

Aos funcionários Cida e Roberto, pela dedicação e apoio administrativo durante este trabalho. Pessoas incríveis que contribuíram para meu crescimento.

Aos funcionários do Programa de Pós Graduação em Economia Doméstica, principalmente a Aloísia, sempre me auxiliando nos momentos difíceis.

À equipe do Laboratório Interfaces, por me proporcionar um espaço estruturado para a realização da pesquisa.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pelo fomento financeiro, imprescindível para realização deste estudo.

Aos professores do programa de Pós Graduação em Economia Doméstica e do Programa de Pós Graduação em Educação, que diretamente ou indiretamente fizeram parte do trabalho, dividindo comigo suas experiências, me inspirando cada dia a aprofundar meus conhecimentos na área acadêmica.

E, para não correr o risco de não me esquecer de ninguém, agradeço à todas as pessoas que conheci e convivi durante minha jornada em Viçosa. Obrigada pelo conhecimento, paciência e amizade, cada pessoa, ao seu modo, contribuiu para minha experiência. Essa conquista é o resultado de cada um de vocês. Muito Obrigada!

Ninguém vence sozinho... OBRIGADA A
TODOS!

“A menos que modifiquemos a nossa maneira de pensar, não seremos capazes de resolver os problemas causados pela forma como nos acostumamos a ver o mundo” (Albert Einstein).

RESUMO

CONCEIÇÃO, Leydiane Ribeiro da, M.Sc, Universidade Federal de Viçosa, agosto de 2019. **A pessoa idosa e a tecnologia digital na vida social.** Orientadora: Amelia Carla Sobrinho Bifano.

No que se refere à expectativa de sobrevida, os números brasileiros seguem o fenômeno mundial de aumento da faixa de longevos. Concomitantemente, observa-se, um aumento significativo do uso de tecnologias digitais – TD's pela população em geral, mas também pela faixa etária mais envelhecida, em particular. Tais tecnologias emergem com discurso revolucionário que possibilita alterações em nosso meio de conhecer o mundo, criando e recriando novos hábitos sociais, reconfigurando a maneira de desenvolver diversas atividades cotidianas. Atualmente, tem-se o consenso de que este aumento de uso se dê, exclusivamente entre os mais jovens. Porém, a literatura evidencia, e este estudo corrobora que mesmo com certas dificuldades o contingente estudado, tem se tornado cada vez mais participativo dentro do meio social e estão crescendo em números entre os usuários de TD's. Este estudo objetivou compreender o cenário das TD's na contemporaneidade na vida social da pessoa idosa. Trata-se de um estudo de caso, de cunho quantitativo, realizado no município de Viçosa – MG. O instrumento adotado para coleta de dados se valeu de revisão bibliográfica e aplicação de questionário semiestruturado composto de questões fechadas e abertas. Os dados referentes às questões fechadas foram analisados com uso da técnica estatística descritiva e distribuição de frequências por meio do *software* SPSS, enquanto os referentes às questões abertas foram tratados por meio do IRAMUTEQ com o uso da técnica análise de conteúdo. Os resultados da pesquisa bibliográfica evidenciaram que houve um menor investimento por parte dos autores, a área com maior assiduidade foi a da saúde e em síntese os resultados demonstraram que, apesar do reduzido número de publicações, tem-se percebido um crescimento nesta área no Brasil. Quanto aos artigos produzidos tendo por base a contextualização das experiências das pessoas participantes do estudo relacionados à inserção das TD's em seu cotidiano, observou-se uma velhice com um excedente feminino, um crescente número de viúvas de baixo nível de instrução, verificou-se um aumento do número de pessoas idosas com 80 anos ou mais, além de um crescimento de arranjos familiares unipessoais. Nas falas dos pesquisados percebeu-se um crescente uso das TD's, com uma maior frequência de acesso pelas mulheres, apesar das dificuldades listadas. No que se refere aos aspectos biopsicossociais relacionados ao uso das TD's é possível perceber que os aspectos que mais prevaleceram como impedor para tal uso estão relacionados com os aspectos psicológicos e sociais, apesar dos aspectos biológicos terem

também aparecido como impedor. Concluiu-se que o envelhecimento, apesar de ser um processo gradual ao longo do "curso da vida", em que todos os indivíduos perpassam, variáveis, além das socioeconômicas, como as biológicas, psicológicas e sociais estão relacionadas diretamente como a pessoa idosa se enxerga e se posiciona ao longo da vida. O maior desafio deste estudo foi trabalhar a ideia de um perfil comum a todas as pessoas idosas, uma vez que o envelhecimento é heterogêneo e variáveis como, as socioeconômicas e biopsicossociais, estão diretamente relacionadas à maneira como estes indivíduos se envolvem na sociedade, podendo comprometer de forma significativa a qualidade de vida destas.

Palavras-chave: Pessoa Idosa. Tecnologia Digital. Envelhecimento. Imigrante Digital.

ABSTRACT

CONCEIÇÃO, Leydiane Ribeiro da, M.Sc, Universidade Federal de Viçosa, August, 2019.
The elderly and digital technology in social life. Advisor: Amelia Carla Sobrinho Bifano.

Regarding the expectation of survival, the Brazilian numbers follow the worldwide phenomenon of increasing longevity range. At the same time, there is a significant increase in the use of digital technologies - DTs by the general population, but also by the older age group in particular. Such technologies emerge with revolutionary discourse that enables changes in our way of knowing the world, creating and recreating new social habits, reconfiguring the way to develop various daily activities. Currently, there is a consensus that this increase in use occurs exclusively among younger people. However, the literature shows, and this study corroborates that even with certain difficulties the contingent studied has become increasingly participative within the social environment and are growing in numbers among users of DTs. This study aimed to understand the contemporary scenario of DTs in the social life of the elderly. This is a case study of quantitative nature, carried out in the city of Viçosa - MG. The instrument adopted for data collection used bibliographic review and semi-structured questionnaire composed of closed and open questions. Data related to closed questions were analyzed using the descriptive statistical technique and frequency distribution using the SPSS software, while those related to open questions were treated using IRAMUTEQ using the content analysis technique. The results of the bibliographic research showed that there was a lower investment by the authors, the area with the highest attendance was health and in summary the results showed that, despite the small number of publications, there has been a growth in this area in Brazil. . As for the articles produced based on the context of the experiences of the people participating in the study related to the inclusion of DTs in their daily lives, there was an old age with a female surplus, a growing number of low-educated widows, there was a an increase in the number of older people aged 80 and over, and an increase in single-person family arrangements. In the statements of the respondents, there was a growing use of DTs, with a greater frequency of access by women, despite the difficulties listed. Regarding the biopsychosocial aspects related to the use of DTs, it is possible to notice that the aspects that most prevailed as impediment for such use are related to the psychological and social aspects, although the biological aspects have also appeared as an impediment. It was concluded that aging, despite being a gradual process throughout the "life course", in which all individuals go through, besides socioeconomic variables, such as biological, psychological and social, are directly related to the elderly. sees and positions itself throughout life. The biggest challenge of

this study was to work on the idea of a profile common to all older people, since aging is heterogeneous and variables such as socioeconomic and biopsychosocial, are directly related to the way these individuals get involved in society and may compromise significantly their quality of life.

Keywords: Aging. Digital Technology. Aging. Digital Immigrant.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 01: Nuvem de palavras.....	92
Figura 02: Dendograma de classes sobre os aspectos subjetivos acerca da autopercepção dos sentimentos dos pesquisados em relação ao seu envelhecimento.....	94
Figura 03: Dendograma de classes sobre os aspectos sociais da velhice.....	98
Figura 04: Dendograma de classes sobre o uso das tecnologias digitais em relação aos aspectos biopsicossociais do envelhecimento.....	102
Figura 05: Nuvem de palavras.....	125
Gráfico 01: Disposição anual das produções.....	35
Gráfico 02: Distribuição dos arranjos familiares com pessoas idosas no município de Viçosa-MG, 2018.....	60
Gráfico 03: Distribuição da composição de rendimento nominal mensal, segundo sexo no município de Viçosa-MG, 2018.....	62
Gráfico 04: Distribuição percentual da população idosa segundo religião - Viçosa, 2018.....	64
Gráfico 05: Distribuição percentual da população idosa por condição de atividade no período de referência - Viçosa, 2018.....	65
Gráfico 06: Distribuição percentual da população idosa por idade em relação ao uso das tecnologias digitais - Viçosa, 2018.....	66
Gráfico 07: Distribuição percentual da população idosa por sexo em relação ao uso das tecnologias digitais - Viçosa, 2018.....	68
Gráfico 08: Saúde das pessoas idosas.....	86
Gráfico 09: Frequência das doenças relatadas.....	87
Gráfico 10: Problemas de saúde X Tempo.....	88
Gráfico 11: Uso contínuo de Medicamentos.....	89
Gráfico 12: Esteve internado nos últimos 10 anos.....	89
Gráfico 13: Pessoas idosas que tem ou não plano de saúde.....	90
Gráfico 14: Dificuldade de aprendizagem.....	91
Gráfico 15: Frequência de vezes do meio de informação que aparece por número de pesquisados.....	97

Gráfico 16: Frequência de vezes que o meio de conversação aparece por número de pesquisados.....	100
Gráfico 17: Distribuição percentual da inserção da tecnologia digital no cotidiano da população idosa - Viçosa, 2018.....	117
Gráfico18: Caraterização de frequência de uso.....	120
Gráfico 19: Caracterização da frequência de benefícios em relação as tecnologias digitais.....	121
Gráfico 20: Frequência de distribuição das finalidade que as pessoas idosas utilizam os dispositivos tecnológicos.....	124
Gráfico 21: Caracterização da frequência de percepção das mudanças trazidas pelo uso das tecnologias digitais pelas pessoas idosas.....	127
Quadro 01: Composição das Regiões Urbanas de Planejamento – Viçosa – MG 2013.....	23
Quadro 02: Tipos de pesquisas utilizadas nos estudos selecionados.....	36
Quadro 03: Título das publicações e autor (res).....	38

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Amostra estimada segundo faixa etária por Região Urbana de Planejamento – Viçosa, MG – 2013 e quantidade de questionários aplicados.....	24
Tabela 02: Amostra segundo faixa etária por Região Urbana de Planejamento.....	51
Tabela 03: Distribuição de frequência de pessoas idosas por sexo no município de Viçosa – MG.....	52
Tabela 04: Distribuição de frequência de pessoas idosas por grupos etários no município de Viçosa – MG.....	53
Tabela 05: Distribuição de frequência de pessoas idosas por cor ou raça no município de Viçosa – MG.....	54
Tabela 06: Correlação Spearman – Cor de pele X Composição da renda X Nível de instrução X Gênero.....	55
Tabela 07 Distribuição de pessoas idosas, por nível de instrução no município de Viçosa – MG.....	56
Tabela 08: Distribuição de frequência de pessoas idosas, por estado civil e sexo no município de Viçosa – MG.....	58
Tabela 09: Correlação Spearman - Estado civil X Gênero X Idade.....	59
Tabela 10: Correlação Spearman – Idade X Uso das tecnologias digitais.....	67
Tabela 11: Distribuição percentual da população idosa por sexo em relação ao uso das tecnologias digitais - Viçosa, 2018.....	68
Tabela 12: Correlação Spearman – Nível de Instrução X Uso das tecnologias digitais.....	69
Tabela 13: Distribuição percentual da população idosa por renda em relação ao uso das tecnologias digitais - Viçosa, 2018.....	69
Tabela 14: Correlação Spearman – Renda X Uso das tecnologias digitais.....	70
Tabela 15: Amostra segundo faixa etária por Região Urbana de Planejamento.....	84
Tabela 16: Dificuldades com uso de tecnologias digitais.....	101
Tabela 17: Tipo de dificuldades relatadas.....	101
Tabela 18: Amostra segundo faixa etária por Região Urbana de Planejamento.....	116
Tabela 19: Dificuldades com uso de tecnologias digitais.....	118
Tabela 20: De quem é o equipamento.....	119
Tabela 21: Frequência do tempo que as pessoas idosas possuem as TD's.....	120

Tabela 22: Frequência de distribuição da frequência de dispositivos tecnológicos pelas pessoas idosas.....	123
---	-----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BVS – Biblioteca Virtual em Saúde

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

DCNT – Doenças Crônicas Não Transmissíveis

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

INSS – Instituto Nacional de Seguridade Social

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

MG – Minas Gerais

OMS – Organização Mundial de Saúde

PET/ED – Programa de Educação Tutorial em Economia Doméstica

PMTI – Programa Municipal da Terceira Idade

PNAD – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

PNI – Política Nacional do Idoso

RUP – Regiões urbanas de planejamento

SUS – Sistema Único de Saúde

SCIELO- Scientific Electronic Library Online

SM – Salário mínimo

SPSS - Statistical Package for the Social Sciences

TD – Tecnologia Digital

TIC – Tecnologia de Informação e Comunicação

UFV – Universidade Federal de Viçosa

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO E APRESENTAÇÃO DA TEMÁTICA DO ESTUDO	19
2 OBJETIVOS	21
2.1 Objetivo Geral	21
2.2 Objetivos Específicos	21
3 PERCURSO METODOLÓGICO.....	22
3.1 Tipo de pesquisa	22
3.2 Caracterização do Local da Pesquisa.....	22
3.3 Participantes da pesquisa	23
3.4 Composição da Amostra.....	24
3.5 Procedimentos na coleta dos dados	25
3.5.1 Pesquisa bibliográfica.....	25
3.5.2 Questionário semiestruturado	25
3.5.3 Aspectos éticos	26
4 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO.....	26
REFERÊNCIAS.....	27
ARTIGO I: A PESSOA IDOSA E AS TECNOLOGIAS DIGITAIS: O QUE A BIBLIOGRAFIA REVELA NO CASO DO BRASIL DE 2007 A 2017	30
1 RESUMO.....	30
2 ABSTRACT	31
3 INTRODUÇÃO	32
4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	33
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	34
5.1 Análise da frequência anual das Produções.....	35
5.2 Análise quanto à metodologia e as técnicas utilizadas nas pesquisas	36
5.3 Análise dos resultados das produções selecionadas	37
5.4 Análise quanto ao tipo de publicação, frequência de produções por autores e suas respectivas áreas de estudo.....	41

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	41
REFERÊNCIAS.....	42
ARTIGO II: PERFIL SOCIOECONÔMICO DA PESSOA IDOSA DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA – MG E A RELAÇÃO COM USO DAS TECNONOLOGIAS DIGITAIS	
1 RESUMO.....	47
2 ABSTRACT	48
3 INTRODUÇÃO	49
4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	50
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	51
5.1 Sexo	52
5. 2 Idade	53
5.3 Cor ou raça.....	54
5.4 Nível de Instrução.....	56
5. 5 Estado Civil	57
5. 6 Unidade doméstica	59
5.7 Renda.....	61
5.8 Religião.....	63
5.9 Ocupação	64
5.10 Caracterização do perfil socioeconômico das pessoas idosas quanto ao uso das tecnologias digitais	66
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	71
REFERÊNCIAS.....	72
ARTIGO III: ALÉM DAS RUGAS: ASPECTOS BIOPSISSOCIAIS E USO DE TECNOLOGIAIS DIGITAIS	
1 RESUMO.....	77
2 ABSTRACT	78
3 INTRODUÇÃO	79
4 ASPECTOS BIOPSISSOCIAIS DA VELHICE.....	80

5 USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS E ENVELHECIMENTO	83
6 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	84
7 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	85
7.1 Aspectos biológicos.....	85
7.2 Aspectos psicológicos.....	91
7.3 Aspectos sociais.....	96
7.4 Aspectos biopsicossociais do envelhecimento quanto ao uso das tecnologias digitais.....	101
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	104
REFERÊNCIAS.....	105
ARTIGO IV: GERAÇÃO VETERANO OU TRADICIONAL E GERAÇÃO <i>BABY BOOMERS</i>: REFLETINDO SOBRE A RELAÇÃO ENTRE O ENVELHECIMENTO E AS TECNOLOGIAS DIGITAIS	110
1 RESUMO.....	110
2 ABSTRACT	111
3 INTRODUÇÃO	112
4 CONCEITO DE GERAÇÃO	113
5 O COTIDIANO E A INTERAÇÃO DAS PESSOAS IDOSAS COM A TECNOLOGIA DIGITAL	114
6 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	115
7 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	116
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	128
REFERÊNCIAS.....	129
CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	133
APÊNDICE	136
APÊNDICE A – Questionário aplicado as pessoas idosas de Viçosa-MG.....	137

1 INTRODUÇÃO E APRESENTAÇÃO DA TEMÁTICA DO ESTUDO

A proposta deste estudo surgiu a partir da experiência acadêmica da pesquisadora, que trabalhou com as temáticas: envelhecimento e tecnologia, separadamente, como bolsista durante o período da graduação, no Programa de Educação Tutorial em Economia Doméstica (PET/ED) da Universidade Federal de Viçosa (UFV). A primeira experiência tratou-se da compreensão, por meio do olhar da pessoa idosa, do programa municipal de terceira idade (PMTI) e do clube da vovó do município de Viçosa – MG, do projeto de vida para o “envelhecer em Viçosa”. Já a segunda experiência buscou compreender quais as mudanças no cotidiano dos usuários das tecnologias digitais, apontando os retrocessos e incertezas presentes após a utilização destas tecnologias no dia a dia dos estudantes universitários. Estes dois trabalhos além de resultarem na publicação de livros como divulgação do conhecimento produzido, suscitaram questões relacionadas acerca da relação da pessoa idosa com as tecnologias digitais na contemporaneidade. Sendo assim, a referida pesquisa teve como objetivo compreender o cenário das Tecnologias Digitais (TD) na contemporaneidade na vida social da pessoa idosa.

A Organização Mundial da Saúde – OMS (2005) considera uma pessoa idosa, aquele indivíduo que atinge a idade de 65 anos ou mais em países desenvolvidos e de 60 anos ou mais, nos países em desenvolvimento como é o caso do Brasil. No que se refere à expectativa de sobrevida, os números brasileiros seguem o fenômeno mundial de aumento da faixa de longevos, com taxas de crescimento de mais de 4% ao ano, devido a fatores tais como, diminuição da taxa de mortalidade, avanços da medicina e melhoria da qualidade de vida da população brasileira. (BORGES; CAMPOS; SILVA, 2015; MELO et al., 2016; MIRANDA; MENDES; SILVA, 2016).

As projeções indicam que em 2025 o Brasil será o sexto país do mundo em número de pessoa idosa, pois estamos vivemos a chamada “era do envelhecimento”, período que vai de 1975 a 2025 (CATÃO; GRISI, 2014; BORGES; CAMPOS; SILVA, 2015). Salienta-se, ainda, que o número de pessoas acima de 80 anos também está aumentando, ou seja, a proporção da população “mais idosa”, os de 80 anos ou mais, no total da população brasileira, também está crescendo. Isso quer dizer que está havendo, também, uma alteração na composição etária da população considerada idosa (CAMARANO et al., 1999; CAMARANO; KANSO; MELLO, 2004; NOGUEIRA et al., 2010).

Em conjunto com a nova conformação da pirâmide etária brasileira, ocorre também, um aumento significativo do uso das tecnologias, principalmente das tecnologias digitais (TD's),

que, atualmente, está presente de maneira direta ou indireta no cotidiano das pessoas em geral, inclusive a pessoa idosa (RAYMUNDO, 2013; MESSIAS, 2014).

Segundo Veraszto et al. (2008), o termo tecnologia assumiu vários sentidos ao longo do tempo e, por isso, não se tem um consenso único e exato acerca do significado da referida palavra. Entretanto, em diferentes momentos da história, a tecnologia vem sendo registrada junto com a história do trabalho e da produção do ser humano, tendo assim uma relação dialética entre eles, ou seja, quando o homem modifica seu meio por meio de sua técnica, consequentemente ele também está sendo modificado.

Desta maneira, a palavra tecnologia (que vem do grego *τεχνη* - "ofício" e *λογια* - "estudo") pode ser compreendida como um termo que envolve o conhecimento técnico e científico e as ferramentas, processos e materiais criados e/ou utilizados a partir de tal conhecimento (COSTA; BIFANO, 2017). Em relação a este termo é possível se deparar com várias terminologias, tais como: tecnologias de informação e comunicação, tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs) (FONTANA; CORDENONSI, 2015), novas tecnologias, tecnologias digitais e tecnologias analógicas e ambientes virtuais (MILL, 2013).

Entretanto, para este estudo será utilizado o termo tecnologias digitais (TD), que se refere-se ao papel da comunicação na contemporaneidade. Consiste de um conjunto de conhecimentos científicos e todos os meios técnicos usados para tratar a informação e auxiliar na comunicação, ela incorpora a *internet* e uso de computadores, *tablets*, *smartphones*, entre outros (KENSKI, 2007). Ainda segundo a autora, as tecnologias digitais vêm provocando mudanças radicais na vida das pessoas, principalmente no que se refere à comunicação instantânea e à busca por informações.

A inserção destes artefatos na sociedade, revolucionou a vida de várias camadas sociais da população em todo o mundo, fazendo com que ocorressem alterações em nosso meio de conhecer o mundo, criando e recriando novos hábitos sociais, novas formas de comunicação, além do fato de proporcionarem acesso a diferentes serviços e informações por meio de tais ferramentas. O discurso é de um ganho sociocultural e de maior autonomia¹ entre os indivíduos (CHARNESS; BOOT, 2009; WAGNER; HASSANEIN; HEAD, 2010; MEDEIROS et al., 2012). O envelhecimento humano e o uso das TD's são fenômenos inter-relacionados e de grandes proporções, que podem acarretar mudanças no cenário, na organização e na dinâmica de comportamento da sociedade trazendo novos desafios para a mesma.

¹ Neste estudo utilizaremos o conceito de autonomia sistematizado por Amaral Junior (2013), em que se leva em consideração a forma como o sujeito se posiciona em uma dada situação, tendo sua capacidade de escolhas preservadas, planejando, avaliando e executando suas ações sem depender negativamente de outros sujeitos.

No entanto, ao contrário do que o senso comum propaga, apesar das dificuldades encontradas, tem se percebido um aumento da pessoa idosa entre os usuários de tal artefato, devido ao medo de se sentirem socialmente excluídos, a diminuição da solidão, do isolamento social, maior comunicação com amigos e familiares, maior inclusão social, melhora na autonomia e na capacidade funcional dos indivíduos (KACHAR, 2010; FRIAS et al., 2011; MEDEIROS et al., 2012; KRUG; XAVIER; D'ORSI, 2018).

As maiores dificuldades para que a pessoa idosa não acesse às TD's está relacionada com: a falta de intimidade com a linguagem tecnológica, pois esta não construiu instrumentos cognitivos baseados nas tecnologias, uma vez que ela não acompanhou a dita “revolução tecnológica”², a falta de motivação para o uso, a baixa crença em sua capacidade de aprendizagem, a avaliação do custo benefício do gasto cognitivo, a falta de adaptação ao ritmo das inovações tecnológicas, além de problemas relacionados aos declínios biológicos, como a perda da visão, por exemplo. Entretanto, mesmo com tais dificuldades a pessoa idosa cada vez mais reconhece a importância e os benefícios trazidos pela inserção destas tecnologias em seu cotidiano (PRENSKY, 2001; KACHAR, 2010; VIEIRA, 2011; SÁ; ALMEIDA, 2012; CARVALHO; ARANTES; CINTRA, 2016; SANTOS; ALMÊDA, 2017).

Diante deste contexto, cabe destacar a importância de cada vez mais conhecer o processo de envelhecimento humano e sua relação com as tecnologias digitais, e como estas contribuem para que haja um envelhecimento com qualidade entre estes sujeitos, sem no entanto, perder a conexão com a sociedade contemporânea que os cerca, que hoje é basicamente digital (SANTOS; ALMÊDA, 2017). Desta forma, compreender o cenário destes artefatos na contemporaneidade na vida social da pessoa idosa, torna-se necessário para que favoreça o desenvolvimento de novas estratégias para o planejamento de políticas públicas que pretendam aderir qualidade de vida junto aos anos a mais de vida de cada indivíduo, que é a agenda mundial para a sociedade que experiência o processo de envelhecimento populacional.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral: Compreender o cenário das Tecnologias Digitais na contemporaneidade na vida social da pessoa idosa.

2.2 Objetivos Específicos:

² Apesar de alguns autores intitular o período temporal atual como a era da “revolução tecnológica”, para fins, neste estudo acredita-se que a sociedade sempre foi tecnológica e que este termo se refere ao conhecimento técnico e científico e as ferramentas, processos e materiais criados e/ou utilizados a partir de tal conhecimento (COSTA; BIFANO, 2017).

- Identificar a produção científica acerca do cenário das tecnologias de informação e comunicação na vida cotidiana da pessoa idosa no Brasil;
- Analisar o perfil socioeconômico da pessoa idosa e a existência de relação entre este e o uso de tecnologias digitais (TD's);
- Averiguar a relação entre os aspectos biopsicossociais do envelhecimento humano e o uso de tecnologias digitais;
- Investigar os aspectos que contribuem e/ou inibem a tendência de uso e/ou não uso das TD's na vida cotidiana da pessoa idosa.

3 PERCURSO METODOLÓGICO

3.1 Tipo de pesquisa

Trata-se de uma pesquisa exploratória descritiva, com abordagem quantitativa. Estudos exploratórios-descritivos combinados têm o objetivo de descrever por completo um determinado fenômeno considerado pouco conhecido. Trata-se de uma aproximação, descrição e análise do tema proposto, para o qual são realizadas análises empíricas e teóricas (MARCONI; LAKATOS, 2003).

O estudo quantitativo, segundo Minayo (2002), se refere ao método de pesquisa em que os resultados podem ser quantificados mediante técnicas estatísticas. A abordagem quantitativa se explica quanto suficiente por meio da objetividade, tem suas raízes no pensamento positivista. A dissertação caracteriza-se ainda, como: estudo de caso, que tem por objetivo reunir o maior número de informações possíveis, para se compreender a totalidade de uma situação e descrição da complexidade de um caso concreto (ANDRÉ, 2005).

3.2 Caracterização do Local da Pesquisa

O presente estudo foi realizado no município de Viçosa, localizado na Zona da Mata Mineira. Segundo dados do CENSO realizado em 2010 pelo IBGE, o município contava com uma população de 72.220 habitantes e destes, 7.976 tinham 60 anos ou mais de idade, o que equivalia à 11,04 % da população total. A escolha do município para realização do presente estudo se deu por ser a região reconhecida por sua tradição educadora, além do alto Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDHM (0,755), que é o efeito combinado entre as variáveis: longevidade, com índice de 0,883, seguida de renda, com índice de 0,758, e de educação, com índice de 0,696 (IBGE, 2010). Além do fato de que a porcentagem da população idosa do referido município ser maior que a média nacional, representada por 10,8% em 2010.

3.3 Participantes da pesquisa

A população foi constituída por pessoa idosa, conforme a classificação OMS (2005), onde caracteriza-se uma pessoa idosa, aquele indivíduo que atinge a idade de 65 anos ou mais em países desenvolvidos e de 60 anos ou mais, nos países em desenvolvimento como é o caso do Brasil, de ambos os sexos, que residam em Viçosa, dentro do perímetro urbano do município, abrangendo sua sede e os distritos de Cachoeira de Santa Cruz, São José do Triunfo e Silvestre, ficando, portanto, excluída do estudo a área rural da cidade.

Em 2013 o município de Viçosa contava com um total de 12.191 pessoas idosas em termos absolutos, ou seja, 17% da população (CRUZ, 2014). A cidade é constituída por 14 regiões urbanas de planejamento (RUP)³, a saber, Centro, Acamari, Bom Jesus, Nova Viçosa, Fátima, Lourdes, Santa Clara, Passos, Santo Antônio, Nova Era, Amoras, Silvestre, Fundão e Cachoeirinha. As regiões foram separadas segundo o retrato social de Viçosa de 2014, conforme o Quadro a seguir:

Quadro 01: Composição das Regiões Urbanas de Planejamento – Viçosa – MG 2013

Região Urbana De Planejamento (RUP)	Bairros e Ruas Limites
Região 1 Centro	Integrada pelos bairros: Ramos, Clélia Bernardes, Belvedere e Centro. Este último limitado pelas ruas: Gomes Barbosa, Ladeira dos Operários, José Antônio Rodrigues, Dos Estudantes, av. P. H. Rolfs (da linha férrea até a esquina Av. Castelo Branco), Av. Marechal Castelo Branco, (até o trevo do Belvedere), Geninho Lentine, Dr. Milton Bandeira, Dona Gertrudes, Tenente Kummel, av. Bueno Brandão e Floriano Peixoto.
Região 2 Acamari	Integrada pelos bairros: Romão dos Reis, Rua Nova, Acamari, Vila Alves, Jardim do Vale, Quinta Dos Guimarães, Monte Verde e Otávio Pacheco.
Região 3 Bom Jesus	Integrada pelos bairros: Bom Jesus, Bela vista, Sagrada Família, Estrela e Conceição.
Região 4 Nova Viçosa	Integrada pelos bairros: Nova Viçosa e Posses.
Região 5 Fátima	Integra pelo Bairro de Fátima.
Região 6 Lourdes	Integrada pelos bairros: Betânia, Santa Clara (Parte baixa, limitada pela av. JK até a rua Joaquim Andrade), Lourdes e Al. Fábio Ribeiro Gomes.
Região 7 Santa Clara	Integrada pelos bairros: JK, Santa Clara (parte alta), Maria Eugênia, Coelhas e São Sebastião.
Região 8 Passos	Integrada pelos bairros: Fuad Chequer, Sagrado Coração (Rebenta Rabicho) e pela área limitada pela Rua dos Passos (do Hospital S.J. Batista até a esquina com a Dona Gertrudes), Rua Dr. Brito, Santana, Álvaro Gouveia e Dr. José N. Vaz de melo.
Região 9 Santo Antônio	Integrada pelos bairros: Julia Molar, Sto Antônio (do Belvedere até o trevo de Coimbra).
Região 10 Nova Era	Integrada pelos bairros: Nova Era, Vale do Sol e União (Morro do Café).
Região 11 Amoras	Integrada pelos bairros: Barrinha, Cidade Nova, Arduino Bolívar (Amoras), Laranjal (São José), Boa Vista, Vau-Açú, Inácio Martins e Floresta.
Região 12 Silvestre	Integrada pelos bairros: Liberdade, João Bras, Violeira, Recanto da Serra, Parque do Ipê, Inconfidentes, Silvestre e Novo Silvestre.

³ As Regiões Urbanas de Planejamento (RUP) foram divididas com o intuito de fornecer dados desagregados de modo a permitir uma compreensão mais precisa da realidade do município (CRUZ, 2014).

Região 13 Fundão	Integrada pelo distrito de São José do Triunfo.
Região 14 Cachoeirinha	Integrada pelo distrito de Cachoeira de Santa Cruz

Fonte: Cruz (2014).

3.4 Composição da Amostra

Em relação ao tamanho da amostra, para garantir uma precisão e aceitabilidade de cada um dos estratos, os parâmetros utilizados para esta pesquisa foram: erro amostral de 10%, que é a diferença entre o valor estimado pela pesquisa e o verdadeiro valor, e nível de Confiança de 90%, que é a probabilidade de que o erro amostral efetivo seja menor do que o erro admitido pela pesquisa. A Equação 1 (Triola, 2013) foi utilizada para delimitar a composição do tamanho da amostra.

$$n = \frac{N * \sigma^2 * (Z * \sigma/2)^2}{(N - 1) * E^2 + \sigma^2 * (Z\sigma/2)^2} \quad \text{Equação 1}$$

Em que:

n = Número de indivíduos na amostra

N = População idosa Viçosense (12.191) em 2013;

$Z\sigma/2$ = Valor crítico que corresponde ao grau de confiança desejado, aqui estabelecido em 90%, sendo, portanto, equivalente a 1,65.

$\sigma^2 = p \times q$

p = Proporção populacional de indivíduos que pertencem à categoria a ser estudada, aqui estabelecida 0,5.

q (1 – p) = Proporção populacional de indivíduos que não pertencem à categoria a ser estudada, aqui estabelecida 0,5.

E = Margem de erro ou erro máximo de estimativa, aqui estabelecida em 0,1 (10%)

Assim, o delineamento amostral foi de 68 pessoas idosas sendo dividido proporcionalmente em 14 estratos. Na tabela 1 estão divididos os 14 estratos do respectivo trabalho.

Tabela 1: Amostra estimada segundo faixa etária por Região Urbana de Planejamento – Viçosa, MG – 2013 e quantidade de questionários aplicados.

(Continua)						
Região Urbana de Planejamento		Idosos de 60 a 69 anos	Idosos com 70 ou mais	Total de idosos	Percentual %	Tamanho da Amostra
1)	Centro	719	976	1.695	13,90%	9

2)	Acamari	177	62	239	1,96%	1
3)	Bom Jesus	1.180	763	1.943	15,94%	11
4)	Nova Viçosa	319	213	532	4,36%	3
5)	Fátima	461	302	763	6,26%	4
6)	Lourdes	683	435	1.118	9,17%	6
7)	Santa Clara	426	240	666	5,46%	4
8)	Passos	275	452	727	5,96%	4
9)	Santo Antônio	754	710	1.464	12,01%	8
10)	Nova Era	399	426	825	6,77%	5
11)	Amoras	408	302	710	5,82%	4
12)	Silvestre	444	444	888	7,28%	5
13)	Fundão	160	151	311	2,55%	2
14)	Cachoeira	195	115	310	2,54%	2
Total		6.600	5.591	12.191	100%	68

Fonte: Adaptado de Cruz (2014).

3.5 Procedimentos na coleta dos dados

O instrumento adotado para coleta de dados se valeu de revisão bibliográfica e aplicação de questionário semiestruturado composto de questões fechadas e abertas.

3.5.1 Pesquisa bibliográfica

A pesquisa bibliográfica abrangeu todas produções já tornadas públicas em relação ao tema do estudo. Tal pesquisa teve a finalidade de colocar o pesquisador em contato direto com a temática do referido assunto. Esta técnica faz com que seja possível mapear e discutir o conteúdo abordado, elucidando pontos que não se cristalizaram suficientemente na literatura (MARCONI; LAKATOS, 2003). Neste estudo a revisão de literatura foi denominada “estado da arte ou estado do conhecimento” que é definido como de caráter bibliográfico, que tem o objetivo de responder quais os aspectos e dimensões que vem sendo destacado e privilegiado dentro da literatura acerca do referido tema (FERREIRA, 2002).

3.5.2 Questionário semiestruturado

Segundo Marconi e Lakatos (2003), o questionário é um instrumento de coleta de dados, constituído por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito. Tal instrumento composto de questões abertas e fechadas, foi distribuído em duas partes, tendo sido aplicado nos meses de agosto à dezembro de 2018. A primeira parte trouxe perguntas relacionadas à identificação do participante e seu perfil socioeconômico. Questões como idade,

sexo, renda, escolaridade, cor de pele, entre outras estruturaram o questionário apresentado. A segunda parte do questionário trouxe indagações relacionadas à interação das pessoas idosas com as tecnologias digitais. Nesta sessão aos entrevistados⁴ foi perguntado o porquê de se começar a utilizar as TD's; quando teve seu primeiro contato com as mesmas; e se alguém o motivou para que isso acontecesse, entre outras questões elucidativas para os objetivos do estudo.

O registro da aplicação dos questionários se deu por meio de 28 horas 50 minutos e 44 segundo de gravações, sendo posteriormente transcritos e sistematizados.

3.5.3 Aspectos éticos

A metodologia da dissertação foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Viçosa, de acordo com o parecer nº 2.722.837.

As pessoas idosas, residentes no município de Viçosa, MG foram convidadas à participarem da pesquisa, sendo apresentadas os objetivos do estudo, os aspectos éticos envolvidos e o procedimento de coleta de dados do referido estudo. A coleta de dados, foi realizada após os pesquisados assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, com base nos requisitos estipulados pela Resolução CNS 466/2012.

4 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

Após a definição dos objetivos específicos, optou-se por estruturar a dissertação em forma de artigos, sendo que cada artigo responde a um objetivo. O primeiro artigo trata-se de uma revisão bibliográfica e os demais são resultados empíricos da contextualização das experiências das pessoas idosas com as tecnologias digitais.

Artigo I: A pessoa idosa e as tecnologias digitais: o que a bibliografia revela no caso do Brasil de 2007 a 2017

- Este artigo tem o objetivo de identificar a produção científica acerca do cenário das tecnologias de informação e comunicação na vida cotidiana da pessoa idosa no Brasil, que se enquadram hoje na posição de imigrantes digitais no período de 2007 a 2017.

Artigo II: Perfil socioeconômico da pessoa idosa do município de Viçosa – MG e a relação com uso das tecnologias digitais

⁴ Neste estudo devido a aplicação do questionário, principalmente, no que se refere as questões abertas se aproximarem de uma entrevista, em alguns momentos no texto chamaremos os participantes de entrevistados.

- Este artigo propõe analisar o perfil socioeconômico da pessoa idosa de Viçosa – MG, interior da Zona da Mata Mineira e a existência de relação entre este e o uso de tecnologias digitais (TD's);

Artigo III: Além das rugas: aspectos biopsicossociais e uso de tecnologias digitais

- Este artigo, a partir de um trabalho empírico, buscou averiguar a relação entre os aspectos biopsicossociais do envelhecimento humano e o uso de tecnologias digitais.

Artigo IV: Geração veterano ou tradicional e geração *baby boomers*: refletindo sobre a relação entre o envelhecimento e as tecnologias digitais

- O estudo teve como objetivo investigar os aspectos que contribuem e/ou inibem a tendência de uso e/ou não uso das TD's na vida cotidiana da pessoa idosa.

REFERÊNCIAS

ANDRÉ, M. E. D. A. **Estudo de caso em pesquisa e avaliação educacional**. Brasília: Liberlivros, 2005. p. 7-70.

BORGES, G. M.; CAMPOS, M. B.; SILVA, L. G. C. Transição da estrutura etária no Brasil: oportunidades e desafios para a sociedade nas próximas décadas. In: ERVATI, L. R; BORGES, G. M.; JARDIM, A. P. (Org.). **Mudança demográfica no Brasil no início do século XXI: subsídios para as projeções da população**. IBGE: Rio de Janeiro, 2015, p. 138-151.

CAMARANO, A. A. *et al.* **Como vai o a pessoa idosa brasileiro?** Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – Ipea, 1999.

CAMARANO, A. A; KANSO, S.; MELLO, J. L. Como Vive o A pessoa idosa Brasileiro? In: CAMARANO, Ana Amélia (Org.). **Os Novos A pessoa idosas Brasileiros: Muito Além dos 60?** Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – Ipea, 2004. Cap. 1. p. 25-73.

CARVALHO, E; ARANTES, R. C; CINTRA, A. S. R. The inclusion of elderly persons from the Instituto Henrique da Silva Semente (IHSS) in Indaiatuba, São Paulo, in the digital age: physio-gerontological contributions. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, [s.l.], v. 19, n. 4, p.567-575, ago. 2016.

CATÃO, M. F. F. M; GRISI, A. F. M. Life project and work as matter of exclusion/inclusion of the elderly person. **Estudos de Psicologia** (campinas), [s.l.], v. 31, n. 2, p.215-223, jun. 2014.
COSTA, E. O.; BIFANO, A. C. S. A pessoa idosas e tecnologias: uma pesquisa bibliográfica. **Estud. interdiscipl. envelhec.** Porto Alegre, v. 22, n. 2, p. 113-131, 2017.

CHARNESS, N; BOOT, W. R.. Aging and Information Technology Use. **Current Directions In Psychological Science**, [s.l.], v. 18, n. 5, p.253-258, out. 2009.

CRUZ, T. A. (Coord.). **Retrato social de Viçosa V**. Viçosa, MG: CENSUS, 2014.

FRIAS, M. A. E.; et al. The use of computer tools by the elderly of a Center of Reference and Citizenship for the Elderly. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, [s.l.], v. 45, n., p.1606-1612, dez. 2011.

FERREIRA, N. S. A. As pesquisas denominadas “estado da arte”. **Educação & Sociedade**, ano XXIII, no 79, agosto/2002.

FONTANA, F. F.; CORDENONSI, A. Z. TDIC como mediadora do processo de ensino-aprendizagem da arquivologia. **ÁGORA**, Florianópolis, v. 25, n. 51, p. 101-131, jul./dez. 2015.

IBGE, Instituto de Geografia Estatística. **Características gerais da população, religião e pessoas com deficiência 2010**. Rio de Janeiro, 2010.

KACHAR, V. Envelhecimento e perspectivas de inclusão digital. **Revista Kairós Gerontologia**, 13(2), INSS 2176-901X, São Paulo, novembro/2010: 131-147.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. 2. ed. Campinas, SP: Papirus, 2007.

KRUG, R. R; XAVIER, A. J; D’ORSI, E. Factors associated with maintenance of the use of *internet*, EpiFloripa Idoso longitudinal study. **Revista de Saúde Pública**, [s.l.], v. 52, p.37-52, 3 abr. 2018.

MARCONI, M. A; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5. ed. São Paulo: Editora Atlas S.a, 2003.

MEDEIROS, F. L. et al. Digital inclusion and functional capacity of older adults living in Florianópolis, Santa Catarina, Brazil (EpiFloripa 2009-2010). **Rev Bras Epidemiol**; 15(1): 106-22. 2012.

MELO, N. C. V. et al. Household arrangements of elderly persons in Brazil: analyses based on the national household survey sample (2009). **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, [s.l.], v. 19, n. 1, p.139-151, fev. 2016.

MESSIAS, A. R. **O idoso no Facebook: sociabilidade e encontro geracional**. In: PORTO, C., and SANTOS, E., orgs. Facebook e educação: publicar, curtir, compartilhar [online]. Campina Grande: EDUEPB, 2014, pp. 237-251. ISBN 978-85-7879-283-1.

MILL, D. Análise da educação a distância como interseção entre a formação docente, as tecnologias digitais e a pós-graduação. **Educação em Perspectiva**, Viçosa, v. 4, n. 2, p. 343-369, jul./dez. 2013.

MINAYO, M. C. S. Ciência, técnica e arte: o desafio da pesquisa social. In: MINAYO, M. C. S. et al. (Organizadora). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 21. ed. Petrópolis Rio de Janeiro: Editora Vozes, Cap. 1. p. 9-29. 2002.

MIRANDA, G. M. D.; MENDES, A. C. G.; SILVA, A. L. A. Population aging in Brazil: current and future social challenges and consequences. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, [s.l.], v. 19, n. 3, p.507-519, jun. 2016.

NOGUEIRA, S. L. et al. Determinant factors of functional status among the oldest old. **Brazilian Journal Of Physical Therapy**, [s.l.], v. 14, n. 4, p.322-329, ago. 2010.

PRENSKY, M. Digital Natives, Digital Immigrants. From On the Horizon - **MCB University Press**, Vol. 9 No. 5, October 2001.

RAYMUNDO, T. M. **Aceitação de tecnologias por idosos**. 2013. 89f. Dissertação (Mestrado em Bioengenharia) – Universidade de São Paulo, São Carlos, SP, 2013.

SÁ, M. E. G; ALMEIDA, V. L. A inclusão dos idosos no mundo digital através das novas tecnologias da informação e comunicação (NTICS). **Rev Conex. Ci.e Tecnol.** Fortaleza (CE), 2012 mar; v. 6, n. 1, p. 1-14. 2012.

SANTOS, R. F; ALMÊDA, K. A. O envelhecimento humano e a inclusão digital: Análise do Uso das Ferramentas Tecnológicas pelos Idosos. **Ci. Inf. Rev.**, Maceió, v. 4, n. 2, p. 59-68, maio/ago. 2017.

TRIOLA, M. F. **Introdução a Estatística - Atualização da Tecnologia**. 11. ed. Rio de Janeiro: Ltc, 2013.

VERASZTO, E. V. et al. Tecnologia: Buscando uma definição para o conceito. **Revista de Ciências e Tecnologias de Informação e Comunicação**, Porto, n. 7, p.60-85, 2008.

VIEIRA, M. C. **O velho e o Novo: Caminhos para entender a relação dos a pessoa idosas com as tecnologias Digitais**. 2011. 184 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.

WAGNER, N; HASSANEIN, K; HEAD, M. Computer use by older adults: A multi-disciplinary review. **Computers In Human Behavior**, [s.l.], v. 26, n. 5, p.870-882, set. 2010.

World Health Organization. **Envelhecimento ativo: uma política de saúde** / World Health Organization; tradução Suzana Gontijo. – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005. 60p.: il.

ARTIGO I: A PESSOA IDOSA E AS TECNOLOGIAS DIGITAIS: O QUE A BIBLIOGRAFIA REVELA NO CASO DO BRASIL DE 2007 A 2017⁵

1 RESUMO

Este artigo propõe identificar a produção científica acerca do cenário das tecnologias de informação e comunicação (TIC) na vida cotidiana da pessoa idosa no Brasil, que se enquadram hoje na posição de imigrantes digitais, no período de 2007 a 2017. Trata-se de um estudo bibliográfico do tipo “estado da arte”, com abordagem quantitativa. Foram selecionadas três *sítios eletrônicos* para a coleta de dados a saber, *Scielo*, Portal Regional da BVS e Periódicos Capes. Os critérios de inclusão foram: publicações que estivessem disponíveis *online* na íntegra e em português, que tratava sobre “a relação entre as TIC e a pessoa idosa no Brasil”, excluindo-se, assim, os trabalhos que teriam este assunto tratado de forma secundária. Foram utilizados os seguintes descritores combinados: idoso, tecnologia de informação e comunicação, *internet* e uso de *internet* pelos idosos. Foram encontrados um todo de 879 produções acadêmicas, destes permaneceram 22 que fizeram parte deste trabalho. No que se refere aos resultados pode-se perceber que apenas um dos autores teve um investimento maior dentro da temática. A área com maior assiduidade foi a da saúde. Os agrupamentos que tiveram maior frequência foram: “Compreensão do uso de tecnologia de informação e comunicação (TIC) pela pessoa idosa internauta na contemporaneidade” e “As tecnologias de informação e comunicação (TIC) como forma de inclusão social na sociedade contemporânea”. Em síntese, os resultados demonstraram que, apesar do reduzido número de publicações, tem-se percebido um crescimento da pesquisa no tema no Brasil. Neste sentido, conhecer a referida produção científica se tornou útil e relevante para a melhor compreensão do tema estudado, bem como subsidiar futuros trabalhos empíricos.

Palavras Chave: Envelhecimento; Pessoa Idosa; Tecnologia de Informação e Comunicação.

⁵ Artigo submetido à revista *Káiros* em 2018.

2 ABSTRACT

This article proposes to identify the scientific production about the information and communication technologies (ICT) scenario in the daily life of the elderly in Brazil, which fit in the position of digital immigrants, from 2007 to 2017. It is a state-of-the-art bibliographic study with a quantitative approach. Three electronic sites were selected for data collection: Scielo, VHL Regional Portal and Capes Periodicals. Inclusion criteria were: publications that were available online in full and in Portuguese, which dealt with “the relationship between ICT and the elderly in Brazil”, thus excluding works that would have dealt with this subject in a secondary way. . The following combined descriptors were used: elderly, information and communication technology, internet, and internet use by the elderly. A total of 879 academic productions were found, of which 22 remained that were part of this work. Regarding the results, it can be seen that only one of the authors had a larger investment in the theme. The area with the highest attendance was health. The most frequent groupings were: “Understanding the use of information and communication technology (ICT) by the elderly Internet user in contemporary times” and “Information and communication technologies (ICT) as a form of social inclusion in contemporary society”. In summary, the results showed that, despite the small number of publications, there has been a growth of research on the subject in Brazil. In this sense, knowing this scientific production has become useful and relevant for a better understanding of the studied subject, as well as subsidizing future empirical works.

Keywords: Aging; Elderly; Information and Communication Technology.

3 INTRODUÇÃO

A proposta do presente artigo é identificar a produção científica brasileira produzida nos últimos dez anos, no período de 2007 a 2017, relativo à temática “a pessoa idosa e as tecnologias de informação e comunicação (TIC)”⁶ no Brasil”. Segundo Virtuoso et al. (2011) conhecer a produção acadêmica de certa área, pode proporcionar facilidade para a compreensão da mesma, bem como legitimar e registrar o avanço da produção de conhecimento, apontando perspectivas futuras. Neste estudo buscou-se: o título das produções, ano, frequência de produções por autores e suas respectivas áreas de estudo, metodologia utilizada e os resultados encontrados.

No Brasil, o segmento populacional de pessoa idosa⁷ tem crescido de forma progressiva, passando de 14,2 milhões em 2000, para 19,6 milhões em 2010. A projeção de crescimento da população desta faixa etária entre os anos 2012 e 2022 são de 4% ao ano (BORGES; CAMPOS; SILVA, 2015). Em adição, a parcela da população considerada “mais idosa”, que compreende as pessoas com idade igual ou superior a 80 anos, está crescendo, fato que aponta para uma alteração na composição etária da população idosa (CAMARANO et al., 1999; CAMARANO; KANSO; MELLO, 2004).

Dentre os fatores da transição demográfica, salienta-se: a diminuição da taxa de mortalidade, os avanços da medicina, a melhoria no bem-estar da população brasileira, entre outros avanços, que vêm contribuindo para que ocorra um crescimento da população de pessoas nessa faixa etária (KACHAR, 2010). Em conjunto com a aceleração no avanço da faixa etária brasileira, vem ocorrendo um aumento significativo do uso das tecnologias, principalmente as TIC, pela população em geral, mas também pela faixa etária mais envelhecida, em particular, este aumento tomou forma em 1990, mas teve seu desenvolvimento acentuado no início do século XXI, por meio da disseminação da *internet* (MESSIAS, 2014).

Os resultados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), divulgada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2015, confirmam que as TIC estão cada vez mais presentes nos domicílios brasileiros, onde se destaca o aumento das proporções do total de moradores com acesso à *internet*, por meio de equipamentos eletrônicos móveis,

⁶ O termo tecnologia de informação e comunicação (TIC) refere-se ao papel da comunicação na contemporaneidade, mas, ainda pode ser entendida como os meios técnicos usados para tratar a informação e auxiliar na comunicação, ou seja, um conjunto de recursos tecnológicos integrados entre si, que interferem e medeiam os processos informacionais e comunicativos entre os indivíduos (OLIVEIRA; MOURA; SOUZA, 2015).

⁷ Segundo a Política Nacional do Idoso (PNI), Lei nº 8.842, de 4 de janeiro de 1994, e o Estatuto do Idoso, Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003, considera-se uma pessoa idosa, o indivíduo com idade igual ou superior a 60 anos. E a Organização Mundial de Saúde (OMS), define uma pessoa idosa, aquele indivíduo com idade igual ou superior a 65 anos em países desenvolvidos e nos países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil, aquele indivíduo com idade igual ou superior a 60 anos (OMS, 2005).

como, *smartphones*, *notebooks*, entre outros (PNAD, 2015). Ainda segundo a PNAD, de 2014 para 2015, a proporção de internautas passou de 54,4% para 57,5% do total da população. Destaca-se ainda que em 2016, o percentual da população idosa que acessou à *internet* subiu de 24,7% (2016) para 31,1% (2017), mostrando o maior aumento proporcional (25,9%) entre os grupos etários (PNAD, 2018).

Devido ao aumento do uso das TIC, ocorreram alterações nas formas de relacionamento, lazer, comunicação, socialização e interação entre as pessoas, de forma geral, principalmente entre a faixa etária mais envelhecida (MIRANDA; FARIAS, 2009). Nesta perspectiva observa-se estes dois fenômenos, a saber o envelhecimento populacional brasileiro juntamente ao incremento do uso de TIC podem ser considerados fenômenos inter-relacionados e de grandes proporções, que acarretam mudanças no cenário, na organização e na dinâmica de comportamento da sociedade, remetendo à reflexão de como a pessoa idosa, que se enquadra na posição de imigrante digital⁸, se relaciona com as TIC, presentes nos lares brasileiros e outros espaços.

Diante disso, devido ao aumento do número de pessoas nas faixas etárias mais longevas e ao crescimento do uso das TIC, é importante compreender e conhecer a produção científica referente à relação da pessoa idosa com as TIC. Destarte, este estudo tem o objetivo de proporcionar subsídios teóricos para a identificação da produção científica brasileira acerca desta temática, produzida nos período de 2007 a 2017, buscando-se uma contribuição teórica para a problematização e reflexões sobre o tema.

4 PROCEDIMENTOS METODÓLOGICOS

O método utilizado neste artigo foi revisão da literatura, denominado estado da arte, acerca da relação entre as TIC e a população idosa brasileira. Segundo Ferreira (2002), o estado da arte é definido como a busca ou o mapeamento de produções científicas em *sítios eletrônicos* e livros junto com a discussão do mesmo, tentando produzir respostas sobre quais os maiores destaques acerca do tema em questão.

Assim, a busca pelas produções foi realizada nos seguintes *sítios eletrônicos*: *Scientific Electronic Library Online - Scielo* (<http://www.scielo.org/php/index.php>), portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Capes (<http://www.periodicos.capes.gov.br/>) e no Portal Regional da BVS (<http://bvsalud.org/>), no intervalo temporal dos últimos 10 anos, entre 2007 à 2017.

⁸ Imigrantes Digitais são as pessoas que se esforçam na adaptação do uso dessas tecnologias (pessoas nascidas até 1980) (PRENKY, 2001).

A construção deste estudo se deu da seguinte maneira: No *sítio eletrônico Scielo*, foi realizada uma combinação dos descritores separadamente para melhor abrangência do tema, onde primeiro teve-se a combinação entre as palavras: idoso e tecnologia de informação e comunicação, depois buscou-se combinar as palavras: *internet* e idoso e por último uso de *internet* por idosos. Nos *sítios eletrônicos* Periódicos Capes e no Portal Regional da BVS, levou-se em consideração a mesma combinação dos descritores e na mesma ordem: idoso e tecnologia de informação e comunicação; em seguida *internet* e idoso e por último a combinação dos descritores uso de *internet* por idosos.

Após o levantamento bibliográfico foi identificado, inicialmente, um todo de 879 produções nos três *sítios eletrônicos* selecionados para o estudo. Os critérios de inclusão foram: publicações que estivessem disponíveis *online* na íntegra e em português, que tratavam sobre “a relação entre as tecnologias de informação e comunicação (TIC) e a população idosa brasileira”, excluindo-se assim as produções que teriam este assunto tratado de forma secundária.

Os critérios de exclusão das publicações selecionadas para esta revisão foram: publicações *online* não disponíveis na íntegra e em língua estrangeira. Destarte, este número baixou para 45 trabalhos. A partir daí fez-se a leitura dos títulos e dos resumos de cada uma das produções, selecionando, assim, aquelas, em que o conteúdo apresentasse relação com o tema pesquisado, como assunto principal.

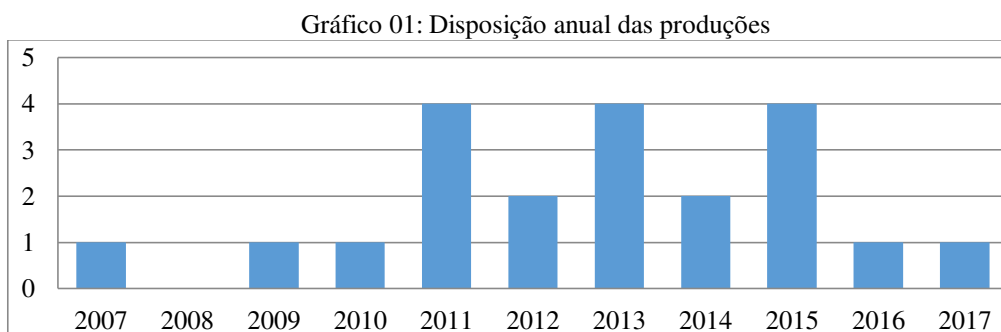
Após a leitura dos títulos e resumos, permaneceram 22 produções que atendiam aos critérios de seleção, as quais compuseram este estudo. A análise foi realizada diante da leitura de dezenove artigos (na íntegra) e três dissertações (introdução, metodologia, resultado e discussões) para melhor compreensão do assunto abordado, posteriormente, foi feito o preenchimento de um instrumento com o seguinte itens: ano das produções, frequência de produções por autores e suas respectivas áreas de estudo, metodologia utilizada e os resultados encontrados. Os resultados serão apresentados e discutidos a seguir, utilizando-se de tabelas e quadros.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados e discussões serão apresentados em formato de tópicos, relacionando as produções encontradas no mapeamento dos *sítios eletrônicos* com outras produções que corroboram o assunto pesquisado. Especificamente, os tópicos serão: a análise da frequência anual das produções, a análise quanto a frequência de produções por autores e suas respectivas áreas de estudo, metodologia utilizada e os resultados encontrados.

5.1 Análise da frequência anual das Produções

Foram registrados vinte e duas produções, cuja a distribuição anual se encontra no Gráfico 01. É possível observar que em 2008 não foi encontrada nenhuma publicação acerca da temática. Os anos de 2007, 2009, 2010, 2016 e 2017 foram os que tiveram um número de publicações reduzidos, com apenas uma encontrada em cada ano. Evidencia-se que os anos de 2011, 2013 e 2015 com quatro publicações, como os anos que mais tiveram publicações no período observado e os anos de 2012 e 2014, o segundo maior número de publicações com duas publicações cada um.



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Segundo os dados do Gráfico 01 percebe-se que os trabalhos que envolvem a temática “tecnologia de informação e comunicação e envelhecimento humano” ainda são muito incipientes no Brasil, o que é confirmado pelos estudos de Raymundo (2013) e Miranda e Farias (2009) onde se destacam a escassez de estudos brasileiros acerca da relação entre as TIC e as pessoas desta faixa etária, bem como o uso destes artefatos por estes indivíduos. Salienta-se, que as pesquisas sobre a relação entre envelhecimento humano e as TIC estão concentrados em países desenvolvidos, devido ao fato de que nestes locais estes fenômenos já estão consolidados, fato que não é constatado no Brasil, país que ainda está a caminho do fenômeno de envelhecimento populacional e do aumento do uso de TIC (RAYMUNDO, 2013).

Miranda e Farias (2009) e Kachar (2010), em suas pesquisas, alertam que os fenômenos, como o uso da *internet* e envelhecimento humano, atingem proporções mundiais, e acarretam mudanças no comportamento de uma sociedade, demandando de serem estudados para que sejam verificadas as consequências do impacto causado por tais mudanças, necessitando um aprofundamento nos estudos brasileiros, a fim de que tenha reflexão em nível nacional e internacional.

5.2 Análise quanto à metodologia e as técnicas utilizadas nas pesquisas

No Quadro 02, estão apresentadas as metodologias e as técnicas que foram utilizadas em cada publicação selecionada.

Quadro 02: Tipos de pesquisas utilizadas nos estudos selecionados

Quadro 02. Tipos de pesquisas utilizadas nos estudos selecionados			
Tipo de Estudo	Nº	Técnicas de coleta de dados	Nº
Qualitativo	09	Entrevista	05
		Questionário	03
		Revisão de Literatura	02
		Grupo Focal	01
		Observação participante	02
Subtotal			13
Quantitativo	05	Survey	02
		Entrevista	01
		Questionário	02
Subtotal			05
Quanti-qualitativo	08	Questionário	06
		Escala de Avaliação	02
		Entrevista	02
		Observação Participante	03
		Observação Direta	01
		Grupo Focal	02
		Revisão de Literatura	02
Subtotal			20
Total			22

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Em relação ao delineamento dos estudos, observou-se uma diversidade entre as pesquisas empreendidas, visto que em uma mesma pesquisa, tem-se até cinco técnicas diferentes para coleta de dados. Das 22 publicações analisadas, nove possuem abordagem qualitativa com as seguintes técnicas: cinco entrevistas, três questionários, duas observações participantes, uma revisão de literatura e um grupo focal. Nas cinco pesquisas de abordagem quantitativas, duas utilizaram a técnica *survey*, duas utilizaram o questionário e uma utilizou a entrevista como coleta de dados para o estudo. Oito publicações tiveram uma abordagem quantitativo-qualitativo, sendo utilizadas as seguintes técnicas para recolha dos dados: seis questionários, três observações participantes, duas escalas de avaliação, dois grupos focais, duas revisões de literatura, duas entrevistas e uma observação direta.

Segundo os pesquisadores, o método *survey*, tem a vantagem de que, ele consegue a quantificação e a generalização dos dados da população (MALHOTRA, 2001 apud MOURA et al., 2017). O uso do questionário promove a identificação dos participantes da pesquisa

(ORLANDI; PEDRO, 2014), a entrevista permite que o pesquisador tenha flexibilidade e oportunidade de observar as atitudes e o comportamento do pesquisado (LOLLI; MAIO, 2015), a utilização das escalas é justificada por ser um instrumento eficiente na avaliação de tendências de comportamentos (RAYMUNDO, 2013; ORLANDI; PEDRO, 2014).

O grupo focal como técnica de coleta de dados justifica-se, pois, busca a representatividade da fala individual no coletivo (OSÓRIO; SOUTO; SANTOS, 2013). A revisão de literatura, justifica-se por ser um tema bem atual e estar um cenário de constante mudança (SILVA; PEREIRA; FERREIRA, 2015) e por meio da observação direta e participante os autores são capazes de captar comportamentos e situações que não são possíveis captar por outras técnicas como, por exemplo, o questionário (PEREIRA; NEVES, 2011).

Quanto à justificativa que prevalece entre as publicações selecionadas, quatro dos estudos, relatam um melhor aprofundamento na temática, levando em consideração a relação das questões de inclusão digital e inclusão social, visto que a inclusão digital se tornou uma forma de inclusão social das pessoas, principalmente entre as pessoas idosas, na sociedade contemporânea. Seis produções trazem a justificativa de que seus estudos dão uma melhor compreensão a respeito das limitações e características para reinserir os seniores nas relações sociais contemporâneas. Por fim, doze produções justificam que seus estudos são relevantes, uma vez que existe a escassez de estudos brasileiros acerca do tema supracitado e promove um contato mais aprofundado do pesquisador com seu objeto de estudo no caso, qualitativo.

5.3 Análise dos resultados das produções selecionadas

A seguir, no Quadro 03, as produções foram reunidas em seis agrupamentos, os quais possibilitaram similaridades entre si, com especificação de títulos e autores das publicações. Conforme apresentados a seguir.

- 1) Utilização de serviços através das tecnologias de informação e comunicação (TIC).
- 2) A aprendizagem do uso das tecnologias de informação e comunicação (TIC) pela pessoa idosa.
- 3) As tecnologias de informação e comunicação (TIC) como forma de inclusão social na sociedade contemporânea.
- 4) Tecnologias de informação e comunicação (TIC) e qualidade de vida.
- 5) O uso das tecnologias de informação e comunicação (TIC) no acesso de assuntos relacionados à promoção da saúde pela pessoa idosa.
- 6) Compreensão do uso das tecnologia de informação e comunicação (TIC) pela pessoa idosa internauta na contemporaneidade.

Quadro 03: Título das publicações e autor (res)

Utilização de serviços através das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC)	Título das publicações	Autor (res)
	1) Aceitação e uso da tecnologia para escolha de destino turística por pessoas da terceira idade.	MOURA, A. C et al.
A aprendizagem do uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) pela pessoa idosa	2) Terceira idade e tecnologia: um estudo sobre a utilização da <i>internet</i> e do comércio eletrônico.	SILVA, D. A. S; PEREIRA, M. M. O; FERREIRA, M. C
	3) Ambientes de aprendizagem: significado na vida de idosos frequentadores de oficinas de informática.	SILVEIRA, M. M. et al.
	4) O idoso e a <i>internet</i> : uma etnografia sobre interação e aprendizagem.	TEZZA, R; BONIA, A. C
	5) Uso da tecnologia por idosos: perfil, motivações, interesses e dificuldades.	LOLLI, M. C. G. S; MAIO, E. R
A Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) como forma de inclusão social na sociedade contemporânea	6) Inclusão digital na adultez tardia e o reencantamento da aprendizagem.	GOULART, D. et al.
	7) Inclusão digital e capacidade funcional de idosos residentes em Florianópolis, Santa Catarina, Brasil (EpiFloripa 2009-2010).	MEDEIROS, F. L. et al.
	8) Inclusão digital na terceira idade: um estudo sobre a propensão de idosos à adoção de tecnologias da informação e comunicação (TICs).	FARIAS, J. S. et al.
	9) Os idosos e as TIC – competências de comunicação e qualidade de vida.	PEREIRA, C; NEVES, R
	10) Terceira idade e novas tecnologias: uma relação de Possibilidades e desafios.	MACIEL, P. C. S; PESSIN, G; TENÓRIO, L. C
Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e qualidade de vida	11) Metas motivacionais de idosos em inclusão digital.	MACHADO, L. R
	12) Idosos em situação de rua ou vulnerabilidade social: facilidades e dificuldades no uso de ferramentas computacionais.	FRIAS, M. A. E. et al.
	13) Redes sociais e seu papel como elemento interativo na melhor idade.	OSÓRIO, M. L. S; SOUTO, M. A. C; SANTOS, C. M. S
O uso das tecnologias de informação e comunicação (TIC) no acesso de assuntos relacionados à promoção da saúde pela pessoa idosa	14) Pessoas idosas e a busca por informações em saúde por meio da <i>internet</i> .	ORLANDI, B. D. M; PEDRO, W. J. A
	15) Mídias sociais digitais e a terceira idade: em busca de uma ferramenta para a promoção da saúde.	SKURA, I. et al.
	16) Utilização de ferramentas computacionais por idosos de um Centro de Referência e Cidadania do Idoso.	FRIAS, M. A. E. et al.
C o m p r e e n s ã o d o u s o d a s t e c n	17) Aceitação de tecnologias por idosos.	RAYMUNDO, T. M

	18) Análise do comportamento e utilização das redes sociais pelos idosos.	DELLARMELIN, M. L; BALBINOT, V. A; FROEMMING, L. M. S
	19) <i>Internet</i> e terceira idade: Consumo e efeitos em usuários do extremo Oeste do Paraná.	BERSCH, L. J
	20) Inclusão digital para pessoas de Terceira idade: a importância do Acesso à informação.	FRANCO, J. A; SOUZA, D. A
	21) Percepção do idoso em relação à <i>internet</i> .	VERONA, S. M. et al.
	22) Representação social do idoso do Distrito Federal e sua inserção social no mundo contemporâneo a partir da <i>internet</i> .	FERREIRA, M. A. S; ALVES, V. P

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Os autores Farias et al. (2015); Maciel; Pessin e Tenório (2012) e Osório; Souto e Santos (2013) afirmam que a sociedade contemporânea se caracteriza por dois fatos incontestáveis: o aumento de uso das TIC e o crescimento da população idosa. Os dados do Quadro 03, indicam que as publicações de similaridades de maior frequência, estão dentro dos agrupamentos denominado: “Compreensão do uso das tecnologia de informação e comunicação (TIC) pela pessoa idosa internauta na contemporaneidade” e “As tecnologias de informação e comunicação como forma de inclusão social na sociedade contemporânea”, com seis e cinco publicações, respectivamente.

O primeiro agrupamento citado visou compreender e relatar como se dá o comportamento da pessoa idosa na rede, estudando a utilização da *internet* pela pessoa idosa, e como elas se veem dentro deste ciberespaço. Estes estudos demonstram que, ao contrário do que o senso comum propaga, apesar de algumas dificuldades em relação ao uso das tecnologias, este contingente tem interesse em aprender a utilizar estas tecnologias, para se sentirem mais pertencidos perante a sociedade, diminuindo o sentimento de solidão, buscando uma melhora na autonomia e na interação entre amigos e familiares de longa distância, dentre outros motivos (KACHAR, 2010; FRIAS et al., 2011; MEDEIROS et al., 2012; KRUG; XAVIER; D’ORSI, 2018).

Já o segundo agrupamento supracitado pretendeu descrever a inclusão social da pessoa idosa por meio da inclusão digital, visto que, para este grupo de autores, tais estudos são necessários para a propensão de políticas de inclusão digital da pessoa idosa no mundo virtual para que, possivelmente, estes indivíduos possam ter uma melhora na qualidade de vida aos anos a mais vividos. Corroborando, Lindôso et al. (2011) afirmam que, na sociedade moderna,

a inclusão digital virou uma forma de inclusão social, uma vez que as pessoas desta faixa etária se sentem excluídas quando não conseguem acompanhar a evolução tecnológica.

As pesquisas de Dellarmelin; Froemming (S/d); Silveira et al. (2011); Dias (2012) e Lolli e Maio (2015) afirmam que o uso das TIC em diversos contextos trazem muitas possibilidades, entre elas a de (re) socialização, integração na sociedade contemporânea e inclusão social, ou seja a inserção deste contingente no mundo virtual pode diminuir a sensação de isolamento e aumentar o sentimento de pertencimento na sociedade.

O tópico “A aprendizagem do uso das tecnologias de informação e comunicação (TIC) pela pessoa idosa” teve o segundo maior número de frequência de publicações com quatro publicações, descrevendo como se dá a aprendizagem da pessoa idosa que é frequentadora de oficinas de informática. Estas pesquisas trazem inclusive, as motivações e os interesses destas pessoas em participar de tais oficinas. Os autores deste agrupamento percebem a importância da aprendizagem para o empoderamento e melhora no bem estar da pessoa idosa. Leite; Azevedo (2013) e Moura et al. (2017) afirmam que este continente têm demonstrado crescente interesse pelas novas tecnologias e as relacionam com a aprendizagem, a inserção social e o lazer.

Em seguida, com três publicações, é colocado o tópico “O uso das tecnologias de informação e comunicação (TIC) no acesso de assuntos relacionados à promoção da saúde pela pessoa idosa”, que apresenta como a pessoa idosa utiliza a *internet* nas buscas a respeito de informações relacionadas à saúde. Este agrupamento considerou que, através da *internet*, a pessoa idosa pode buscar informações, por meio de *sites* e *blogs*, para prevenção, manutenção e cuidados relacionados com a saúde. Miranda e Farias (2009) e Orlandi e Pedro (2014) afirmam que a *internet* pode ser considerada um meio facilitador e emancipador para a obtenção de informações em relação à saúde.

Por fim, os agrupamentos “Utilização de serviços através das tecnologias de informação e comunicação (TIC)” e “Tecnologias de informação e comunicação (TIC) e qualidade de vida” foram os que apresentaram um menor número de frequência de publicações com apenas dois trabalhos publicados. O primeiro se refere ao relato de alguns dos serviços que a pessoa idosa utiliza por meio da *internet*, como por exemplo, o turismo e as compras *online*. Os autores afirmam que o perfil da pessoa idosa mudou, já que cada vez mais ela têm interesse em utilizar a *internet* e participar deste mundo virtual de diversas maneiras possíveis (KACHAR, 2010). Entretanto, Rebelo (2015) afirma que as pessoas mais longevas ainda não se sentem

completamente seguras quando o assunto é fazer compras *online* ou acessar serviços de bancos por exemplo, por meio da *internet*.

Já o segundo segmento traz elementos de como a inclusão digital melhora a qualidade de vida da pessoa idosa. Estes autores relatam que a inclusão digital é importante para diminuir a solidão, melhorar a autoestima e autonomia destes sujeitos em relação tanto à saúde, quanto à interação social. Miranda e Farias (2009) e Osório; Souto e Santos (2013) afirmam que, a *internet* pode proporcionar à pessoa idosa uma melhora no bem estar.

5.4 Análise quanto ao tipo de publicação, frequência de produções por autores e suas respectivas áreas de estudo

Com relação ao tipo de publicação, dos vinte e dois trabalhos trazidos aqui, dezenove são artigos científicos e três são dissertações de mestrado. A respeito da autoria das pesquisas selecionadas, no período referido (FRIAS et al., 2014), foi o autor que fez parte de duas publicações, não tendo um investimento maior dos demais autores dentro desta temática.

Em respeito às áreas de atuação dos pesquisadores, a maioria se encontra na área da saúde, sendo que 15 autores são formados em enfermagem, 11 em administração, sete em gerontologia, três em psicologia, comunicação social e educação brasileira, dois em engenharia de produção, dois em promoção à saúde e educação escolar e as demais publicações são de autores de campos de conhecimentos diversos como: medicina, sociedade e desenvolvimento, cognição e linguagem, multimídia e educação, economia doméstica, tecnologia e sociedade, informática em saúde, bioengenharia, publicidade e propaganda, e educação física. Dentre as vinte e duas publicações analisadas, três não tiveram a identificação das áreas dos pesquisadores.

Percebe-se que existe um investimento crescente em relação a esta temática, entretanto, mesmo tendo cada vez mais pesquisadores interessados neste assunto, pode-se afirmar que ainda existe uma escassez nos estudos acerca deste tema. Autores como Farias et al. (2015) e Pereira e Neves (2011) corroboram afirmando que, apesar do número de investimentos e estudos relativos à utilização das TIC por parte da população idosa ter aumentado exponencialmente, ainda estão longe de serem suficientes. Por isso, merecem atenção os possíveis conjuntos de estudos que tragam à luz como a população idosa se mostra em relação às estas tecnologias.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mediante o objetivo deste trabalho, que foi identificar a produção científica acerca do cenário das tecnologias de informação e comunicação na vida cotidiana da pessoa idosa no

Brasil, pode-se perceber que houve um reduzido número de publicações nas diversas áreas de conhecimento relacionadas à temática. Em relação à autoria dos trabalhos publicados, no período da pesquisa, apenas um dos autores teve um investimento maior, com apenas duas publicações. A formação acadêmica dos pesquisadores apresenta uma variabilidade das áreas de conhecimento. Entretanto, destaca-se a área da saúde, a saber – enfermagem e gerontologia. A administração se destacou em segundo lugar entre as áreas de pesquisa dos autores das produções.

Dentre os agrupamentos apresentados em relação à frequência das publicações os que se destacaram foram: “Compreensão do uso das tecnologia de informação e comunicação (TIC) pela pessoa idosa internauta na contemporaneidade” e “A tecnologias de informação e comunicação (TIC) como forma de inclusão social na sociedade contemporânea”, com seis e cinco publicações, respectivamente.

Em relação à abordagem das pesquisas, constatou-se que as qualitativas seguida das quanti-qualitativas, foram adotadas com maior frequência. A técnica de coleta de dados que se sobressaiu foi o questionário, com a justificativa de que o uso deste instrumento promove a identificação dos participantes da pesquisa. Em síntese, os resultados indicam que, apesar do reduzido número de publicações, tem-se percebido um crescimento nesta área no Brasil, devido ao fato de o país estar a caminho de uma inversão na pirâmide populacional, apostando assim, em conhecer melhor sua população futura, fato que pode, proporcionar uma melhor qualidade de vida aos anos a mais destes indivíduos. Neste sentido, conhecer a referida produção científica se torna útil e relevante para a melhor compreensão do tema, bem como legitimar futuros trabalhos empíricos. Uma limitação deste trabalho, foi a abordagem quantitativa que não nos possibilitou uma melhor compreensão acerca da referido tema, o que não aconteceria se fosse um trabalho com uma abordagem qualitativa.

REFERÊNCIAS

AMARAL JUNIOR, J. C. do. **Estudo da interação a pessoa idosa e tecnologia no universo doméstico e sua relação com a autonomia**. 2013. 154 f. Dissertação (Mestrado em Economia Doméstica) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, 2013.

BERSCH, L. J. **Internet e terceira idade: consumo e efeitos em usuários do extremo oeste do paraná**. 2009. 110 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Comunicação Social, Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

BORGES, G. M.; CAMPOS, M. B.; SILVA, L. G. C. Transição da estrutura etária no Brasil: oportunidades e desafios para a sociedade nas próximas décadas. In: ERVATI, L. R; BORGES, G. M.; JARDIM, A. P. (Org.). **Mudança demográfica no Brasil no início do século XXI: subsídios para as projeções da população**. IBGE: Rio de Janeiro, 2015, p. 138-151.

BRITO, R. A utilização do computador e *internet* por idosos. In: II CONGRESSO INTERNACIONAL TIC E EDUCAÇÃO, 2., 2012, Lisboa. **Atas do II Congresso Internacional TIC e Educação. Lisboa: 2012.** p. 1195 - 1207.

CAMARANO, A. A. et al. **Como vai o a pessoa idosa brasileiro?** Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – Ipea, 1999.

CAMARANO, A. A; KANSO, S.; MELLO, J. L. Como Vive o A pessoa idosa Brasileiro? In: CAMARANO, Ana Amélia (Org.). **Os Novos A pessoa idosas Brasileiros: Muito Além dos 60?** Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – Ipea, 2004. Cap. 1. p. 25-73.

DELLARMELIN, M. L; FROEMMING, L. M. S. **Vovôs Conectados: Análise da utilização das Redes Sociais pelos Idosos.** XV mostra de iniciação científica, pós-graduação, pesquisa e extensão. Programa de Pós-graduação em Administração – UCS.

DELLARMELIN, M. L; BALBINOT, V. A; FROEMMING, L. M. S. Análise do comportamento e utilização das redes sociais pelos idosos. **Revista Sociais e Humanas**, [s.l.], v. 30, n. 1, p.174-184, 27 jun. 2017. Universidad Federal de Santa Maria. <http://dx.doi.org/10.5902/2317175824669>.

DIAS, I. O uso das tecnologias digitais entre os seniores: Motivações e interesses. **Sociologia, problemas e práticas**, n.º 68, 2012, pp. 51-77, DOI: 10.7458/SPP201268693.

FARIAS, J. S. et al. Inclusão digital na terceira idade: um estudo sobre a propensão de idosos à adoção de tecnologias da informação e comunicação (TICs). **Revista Gestão & Tecnologia**, Pedro Leopoldo, v. 15, n. 3, p.164-188, dez. 2015.

FERREIRA, M. A. S; ALVES, V. P. Representação social do idoso do Distrito Federal e sua inserção social no mundo contemporâneo a partir da *internet*. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro, 2011; 14(4):699-712.

FERREIRA, N. S. A. As pesquisas denominadas “estado da arte”. **Educação & Sociedade**, ano XXIII, no 79, agosto/2002.

FRANCO, J. A; SOUZA, D. A. **Inclusão digital para pessoas de terceira idade: a importância do acesso a informação.** In: simpósio de excelência em gestão e tecnologia, 2015, Resende. Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia. Tema: Otimização de recurso e Desenvolvimento. Resende: Campus da Associação Educacional Dom Bosco - Aedb, 2015. p. 1 - 13.

FRIAS, M. A. E. et al. Utilização de ferramentas computacionais por idosos de um Centro de Referência e Cidadania do Idoso. **Rev Esc Enferm Usp**, São Paulo, v. 45, p.1606-1612, dez. 2011.

FRIAS, M. A. E. et al. Idosos em situação de rua ou vulnerabilidade social: facilidades e dificuldades no uso de ferramentas computacionais. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 67, n. 5, p.766-772, set/out. 2014.

GOULART, D. et al. Inclusão digital na adultez tardia e o reencantamento da aprendizagem. **Estudos Interdisciplinares Sobre o Envelhecimento**, Porto Alegre, v. 18, n. 1, p.137-152, 2013.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística -. **Pesquisa Nacional Por Amostra de Domicílios: Síntese de Indicadores 2015**. 2. ed. Rio de Janeiro, 2015. 288 p. 2015.

_____. **Acesso à internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal: 2017**. Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílios – PNAD 2017. Rio de Janeiro, 2018.

KACHAR, V. Envelhecimento e perspectivas de inclusão digital. **Revista Kairós Gerontologia**, 13(2), INSS 2176-901X, São Paulo, novembro/2010: 131-147.

KRUG, R. R; XAVIER, A. J; D’ORSI, E. Factors associated with maintenance of the use of *internet*, EpiFloripa Idoso longitudinal study. **Revista de Saúde Pública**, [s.l.], v. 52, p.37-52, 3 abr. 2018.

LEITE, J. X; AZEVEDO, S. R. **Idosos e Tecnologia: desafios na utilização das ferramentas do Facebook – um estudo do trabalho realizado na UNITI/UFF Campos**. Trabalho de Conclusão de Curso da Pós-graduação lato sensu em Docência no Século XXI, cursada pelas autoras no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense, concluída no ano de 2013, cuja orientadora foi a Profª Dra Arilise Moraes de Almeida Lopes, a quem agradeço.

LINDOSO, Z. C. L. et al. Percepção subjetiva de memória e habilidade manual em idosos de uma oficina de inclusão digital. **Rev. bras. geriatr. gerontol. [online]**. vol.14, n.2, pp.303-317. 2011.

LOLLI, M. C. G. S; MAIO, E. R. Uso da tecnologia por idosos: perfil, motivações, interesses e dificuldades. **Revista Educação, Cultura e Sociedade**, Sinop/mt/brasil, v. 5, n. 2, p.211-223, jul. 2015.

MACIEL, P. C. S; PESSIN, G; TENÓRIO, L. C. **Terceira idade e novas tecnologias: uma relação de possibilidades e desafios**. In: CONGRESSO INTERNACIONAL INTERDISCIPLINAR EM SOCIAIS E HUMANIDADES, 2012, Niterói Rj. Niterói Rj: Aninter-sh/ Ppgsd-uff, 2012. p. 1 - 22.

MACHADO, L. R. **Metas motivacionais de idosos em inclusão digital**. 2007. 118 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Gerontologia Biomédica, Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.

MEDEIROS, F. L. et al. Inclusão digital e capacidade funcional de idosos residentes em Florianópolis, Santa Catarina, Brasil (EpiFloripa 2009- 2010). **Revista Brasileira Epidemiologia**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p.107-122, mar. 2012.

MESSIAS, AR. **O idoso no Facebook: sociabilidade e encontro geracional**. In: PORTO, C., and SANTOS, E., orgs. Facebook e educação: publicar, curtir, compartilhar [online]. Campina Grande: EDUEPB, 2014, pp. 237-251. ISBN 978-85-7879-283-1. Available from SciELO Books <<http://books.scielo.org>>.

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

MOURA, A. C. et al. Aceitação e uso da tecnologia para escolha de destinos turísticos por pessoas da terceira idade: um estudo usando a UTAUT. **Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo**, São Paulo, v. 11, n. 2, p.239-269, maio/ago 2017.

OLIVEIRA, C.; MOURA, S. P.; SOUSA, E. R. Tic's na educação: a utilização das tecnologias da informação e comunicação na aprendizagem do aluno. **Revista Eletrônica do Curso de Pedagogia da Puc Minas: Pedagogia em Ação**, Belo Horizonte, v. 7, n. 1, p.75-95, 2015.

ORLANDI, B. D. M; PEDRO, W. J. A. Pessoas idosas e a busca por informações em saúde por meio da *internet*. **Revista Kairós Gerontologia**, São Paulo, v. 17, n. 2, p.279-293, jun. 2014.

OSÓRIO, M. L. S; SOUTO, M. A. C; SANTOS, C. M. S. Redes sociais e seu papel como elemento interativo na melhor idade. **Revista Edapeci**, São Cristóvão (se), v. 13, n. 3, p.415-425, dez. 2013.

PEREIRA, C; NEVES, R. Os idosos e as TIC – competências de comunicação e qualidade de vida. **Revista Kairós Gerontologia**, São Paulo, v. 14, n. 1, p.05-26, mar. 2011.

RAYMUNDO, T. M. **Aceitação de tecnologias por idosos**. 2013. 89f. Dissertação (Mestrado em Bioengenharia) – Universidade de São Paulo, São Carlos, SP, 2013.

REBELO, C. Utilização da Internet e do Facebook pelos mais velhos em Portugal: estudo Exploratório. **Observatorio (OBS*) Journal**, vol.9 - nº3, 129-153. 2015.

SILVA, D. A. S; PEREIRA, M. M. O; FERREIRA, M. C. Terceira idade e tecnologia: um estudo sobre a utilização da *internet* e do comércio eletrônico. **Revista Brasileira de Gestão e Engenharia**, São Gotardo, n. 17, p.61-87, jul. 2015.

SILVEIRA, M. M. et al. Ambientes de aprendizagem: significado na vida de idosos frequentadores de oficinas de informática. **Cinted-ufrgs Novas Tecnologias na Educação**, Porto Alegre, v. 9, n. 1, p.1-9, jul. 2011.

SIMÕES, I. A. G. A Sociedade em Rede e a Cibercultura: dialogando com o pensamento de Manuel Castells e de Pierre Lévy na era das novas tecnologias de comunicação. **Revista Eletrônica Temática**, Paraíba, v. 5, n. 5, p.1-11, maio 2009.

SKURA, I. et al. Mídias sociais digitais e a terceira idade: em busca de uma ferramenta para a promoção da saúde. **Revista Kairós Gerontologia**, São Paulo, v. 16, n. 4, p.237-249, dez. 2013.

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

VIRTUOSO, J. F. et al. A produção de conhecimento em fisioterapia: análise de periódicos nacionais (1996 a 2009). **Fisioterapia em Movimento**, Curitiba, v. 24, n. 1, p. 173-180, 2011.

VERONA, S. M. et al. Percepção do idoso em relação à *internet*. **Temas em Psicologia**, Ribeirão Preto - Sp, v. 14, n. 2, p.189-197, 2006.

VIEIRA, M. C. **O velho e o Novo: Caminhos para entender a relação dos idosos com as tecnologias digitais**. 2011. 184 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul, 2011.

World Health Organization. **Envelhecimento ativo: uma política de saúde** / World Health Organization; tradução Suzana Gontijo. – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005. 60p.: il.

ARTIGO II: PERFIL SOCIOECONÔMICO DA PESSOA IDOSA DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA – MG E A RELAÇÃO COM USO DAS TECNONOLOGIAS DIGITAIS

1 RESUMO

Este artigo se propôs analisar o perfil socioeconômico da pessoa idosa em Viçosa-Mg e a existência de relação entre este e o uso de tecnologias digitais (TD's). Trata-se de um estudo quantitativo que empregou a aplicação de questionários semiestruturados a 68 entrevistados. As informações foram analisadas com uso da técnica da estatística descritiva e distribuição de frequências por meio do *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS). Os resultados indicaram um aumento do número de pessoas idosas nas faixas de idade mais elevada, com 80 anos ou mais, além de verificar um número maior de mulheres vivendo a viuvez com baixo nível de instrução. Os resultados evidenciaram que existe uma correlação inversa entre cor de pele, nível de instrução e gênero. Além de um aumento no número de arranjos familiares unipessoais. Percebeu-se, também, um crescente uso de TD's pelas pessoas idosas entrevistadas, com maior frequência de acesso pelas mulheres. Além disso, verifica-se que as variáveis renda, nível de instrução e idade, têm relação direta com o acesso as tecnologias digitais. Com relação às variáveis: cor ou raça, religião, estado civil, ocupação e unidade doméstica e o uso das TD's constatou-se que não há correlação significativa entre as mesmas, considerando a análise de coeficiente de correlação não paramétrico de Spearman.

Palavras chave: Perfil socioeconômico, Pessoa Idosa e Tecnologia Digital.

2 ABSTRACT

This article aims to analyze the socioeconomic profile of the elderly in Viçosa-Mg and the existence of a relationship between this and the use of digital technologies (DTs). This is a quantitative study that employed the application of semi-structured questionnaires to 68 respondents. The information was analyzed using the descriptive statistics technique and frequency distribution using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) software. The results indicated an increase in the number of older people in the older age group, aged 80 and over, as well as a higher number of low-educated widowhood. The results showed that there is an inverse correlation between skin color, education level and gender. In addition to an increase in the number of single person family arrangements. There was also a growing use of DTs by the elderly interviewed, with greater frequency of access by women. In addition, it is found that the variables income, education level and age are directly related to access to digital technologies. Regarding the variables: color or race, religion, marital status, occupation and domestic unit and the use of DTs, it was found that there is no significant correlation between them, considering Spearman's non-parametric correlation coefficient analysis.

Keywords: Socioeconomic Profile, Elderly Person and Digital Technology.

3 INTRODUÇÃO

Este artigo propõe analisar o perfil socioeconômico da pessoa idosa, bem como estudar a existência de relação entre este perfil e o uso de tecnologias digitais⁹ (TD's). O estudo foi desenvolvido no município de Viçosa-MG, localizado na Zona da Mata mineira, região reconhecida por sua tradição educadora, além do alto Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDHM (0,755), que é o efeito combinado entre as variáveis: longevidade, com índice de 0,883, seguida de renda, com índice de 0,758, e de educação, com índice de 0,696 (IBGE, 2010).

A Organização Mundial da Saúde – OMS (2005) considera uma pessoa idosa, aquele indivíduo que atinge a idade de 65 anos ou mais em países desenvolvidos e de 60 anos ou mais, nos países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil. Em 2010, no Brasil, a população idosa correspondia a 10,8% da população total, sendo os dados de Viçosa muito similares aos nacionais, com um percentual de 11% do total de sua população (IBGE, 2011b).

No que se refere à expectativa de sobrevida, os números brasileiros seguem o fenômeno mundial de aumento da faixa de longevos. Entretanto, ao contrário dos países desenvolvidos, onde a transição demográfica se deu de forma lenta e gradual, nos países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil, vem ocorrendo de maneira muito rápida. O que tem acarretado muitos desafios ao Estado, que deverá reformular políticas públicas, e à sociedade em particular, devido ao despreparo para vivenciar este processo, com consequências econômicas e sociais, assim como à subjetividade do sujeito que envelhece (MELO et al., 2016).

As projeções indicam que as taxas de crescimento no Brasil, são de mais de 4% ao ano entre os anos de 2012 a 2022, sendo que a população com 60 anos ou mais de idade passou de 14,2 milhões em 2000, para 19,6 milhões em 2010, tendo perspectiva de atingir o número de 33,4 milhões em 2025. A tendência é que o perfil demográfico da população brasileira venha envelhecer cada dia mais, se configurando como a “era do envelhecimento” o período que vai de 1975 a 2025, quando o Brasil se tornará o sexto país do mundo dentre os países com o maior contingente desta faixa etária (CATÃO; GRISI, 2014; BORGES; CAMPOS; SILVA, 2015).

Salienta-se, ainda, que a população com 60 anos ou mais de idade deverá atingir 41,5 milhões em 2030, fazendo com que, segundo OMS (2005), no período entre 2040 e 2050, o Brasil inverta sua pirâmide etária, com o número de pessoa idosa superando o de jovens. Além disso, o número de pessoas acima de 80 anos também está aumentando, ou seja, a proporção da

⁹ Conforme Kenski (2007) tecnologia digital refere-se ao papel da comunicação na contemporaneidade. Consiste de todos os meios técnicos usados para tratar a informação e auxiliar na comunicação ela incorpora a *internet* e uso de computadores, *tablets*, *smartphones*, entre outros.

população “mais idosa”, os de 80 anos ou mais, no total da população brasileira, também está crescendo. Isso quer dizer que está havendo, também, uma alteração na composição etária da população considerada idosa (NOGUEIRA et al., 2010).

A inversão da pirâmide etária se dá, sobremaneira, devido ao intenso processo de redução da taxa de natalidade combinado com o aumento da expectativa de vida, determinando mudanças significativas na estrutura etária dos países. O que faz com que o “envelhecimento” populacional se torne um importante fenômeno social, uma vez que, dada estas mudanças na configuração da pirâmide etária, conseqüentemente ocorrerão mudanças na estrutura econômica e social do país, com significativas repercussões no cotidiano da população como um todo, principalmente, no das pessoas dentro desta faixa etária (MIRANDA; MENDES; SILVA, 2016).

Em conjunto com o crescimento acelerado da população longeva vem ocorrendo também um aumento significativo do uso de tecnologias digitais – TD’s, pela população em geral, mas também por esta faixa etária, em particular. Tais tecnologias emergem com um discurso de possibilitar maior integração social, proporcionando enriquecimento aos processos comunicacionais, criando interações entre diferentes usuários e acesso a diferentes serviços e informações. O discurso, portanto, é o de que as TD’s representam um ganho sociocultural e também em termos de autonomia entre os indivíduos (CHARNESS; BOOT, 2009; WAGNER; HASSANEIN; HEAD, 2010; MEDEIROS et al., 2012)

A incorporação das TD’s à vida cotidiana se intensificou a partir de 1990, tendo seu desenvolvimento acentuado no início do século XXI, devido à disseminação da *internet*, que se deu por meio da redução no custo do oferecimento do serviço, possibilitando acesso a grande parte população mundial, também à brasileira, que contou ainda com políticas de inclusão digital (KACHAR, 2010; MESSIAS, 2014).

Diante do exposto, este artigo teve como objetivo descrever o perfil socioeconômico da pessoa idosa viçosenses, observando possível relação entre este perfil e o uso de tecnologias digitais.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este estudo caracteriza-se por ser de natureza descritiva - explicativa, com abordagem quantitativa. Foi realizada uma amostragem estratificada proporcional à população de pessoas idosas residentes no município de Viçosa – MG, de ambos os sexos, dentro do perímetro urbano do município, por região de planejamento, conforme delimitada pelo IBGE para a aplicação do

Censo Demográfico. Como parâmetros, estabeleceu-se erro amostral de 10%, e nível de confiança de 90%.

Assim, o delineamento amostral foi de 68 indivíduos de diferentes contextos sociais e que possuíam suas capacidades funcionais preservadas, sendo dividido proporcionalmente em 14 estratos¹⁰, conforme especificados na Tabela 02.

Tabela 02: Amostra segundo faixa etária por Região Urbana de Planejamento.

Região Urbana de Planejamento		Idoso 60 a 69 anos	Idoso com 70 ou mais	Total de Idosos	Percentual %	Tamanho da Amostra
1)	Centro	719	976	1.695	13,90%	9
2)	Acamari	177	62	239	1,96%	1
3)	Bom Jesus	1.180	763	1.943	15,94%	11
4)	Nova Viçosa	319	213	532	4,36%	3
5)	Fátima	461	302	763	6,26%	4
6)	Lourdes	683	435	1.118	9,17%	6
7)	Santa Clara	426	240	666	5,46%	4
8)	Passos	275	452	727	5,96%	4
9)	Santo Antônio	754	710	1.464	12,01%	8
10)	Nova Era	399	426	825	6,77%	5
11)	Amoras	408	302	710	5,82%	4
12)	Silvestre	444	444	888	7,28%	5
13)	Fundão	160	151	311	2,55%	2
14)	Cachoeira	195	115	310	2,54%	2
Total		6.600	5.591	12.191	100%	68

Fonte: Adaptado de Cruz (2014).

Os indicadores socioeconômicos utilizados foram: (1) Sexo; (2) Idade; (3) Cor ou raça; (4) Nível de instrução; (5) Estado civil; (6) Unidade doméstica; (7) Renda; (8) Religião e (9) Ocupação. Os dados foram tratados, utilizando-se estatística descritiva, com o suporte do *software "Statistical Package for Social Sciences" (SPSS)*. Os resultados serão apresentados e discutidos a seguir, utilizando-se de tabelas e gráficos.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Neste tópico, serão apresentados e discutidos os resultados encontrados para o perfil socioeconômico e o uso de tecnologias digitais pelas pessoas idosas.

¹⁰ Estratos são as Regiões Urbanas de Planejamento (RUP) que foram divididas com o intuito de fornecer dados desagregados de modo a permitir uma compreensão mais precisa da realidade do município (CRUZ, 2014).

5.1 Sexo

A variável sexo é importante, uma vez que esta é um instrumento essencial de análise em diferentes aspectos, tais como: educação, arranjos familiares, habitação, mercado de trabalho e rendimento, podendo subsidiar políticas públicas nestas áreas (IBGE, 2011a).

A Tabela 03, apresenta a distribuição de frequência de pessoas idosas por sexo no município de Viçosa.

Tabela 03: Distribuição de frequência de pessoas idosas por sexo no município de Viçosa – MG.

Sexo	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
Feminino	46	67,6%
Masculino	22	32,4%
Total	68	100%

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

De acordo com os resultados apresentados na Tabela 03, 22 pessoas são do sexo masculino (32,4%) e 46 do sexo feminino (67,6%). Este resultado segue uma tendência já apresentado pelo resultado do CENSO 2010, que já indicava um maior quantitativo da população idosa ser do sexo feminino em relação à masculina à medida que se acentua o envelhecimento. Em 2010 a população idosa feminina correspondia a 55,6% do total da população brasileira em geral, enquanto que a masculina expressava o número de 44,4%.

O excedente feminino tem sido explicado devido ao fato da mortalidade masculina ser superior à feminina, que ocasiona diminuição paulatina das razões de sexo no Brasil. Entretanto, não se pode afirmar estatisticamente que a velhice é feminino, ou seja que existe uma concentração de mulheres nesse grupo etário, uma vez que, os dados do IBGE indicam a existência de aproximadamente 96 homens para cada 100 mulheres¹¹.

No que diz respeito ao bem-estar e garantia de autonomia no envelhecimento, Santos e Pavarini (2011); Berlezi et al. (2016) e Veiga et al. (2016) argumentam que o excedente feminino que existe ocorre juntamente com o fenômeno de envelhecimento da população brasileira e deve ser levado em conta ao se pensar em políticas públicas relacionadas ao envelhecimento da população brasileira. As mulheres tendem a ficar mais vulneráveis, com maior probabilidade de perda da autonomia porque têm menos chances de serem cuidadas. Além disso, há também o risco de sofrerem mais com o isolamento e a solidão devido à viuvez.

¹¹ Esta diferença é resultado dos diferenciais de mortalidade entre os sexos, cujas taxas para a população masculina são sempre maiores do que aquelas observadas entre as mulheres (IBGE, 2011c).

5. 2 Idade

A variável idade foi investigada por meio da pesquisa do mês e ano de nascimento do indivíduo. Essa informação é muito relevante e consiste em um instrumento poderoso de subsidiar o planejamento de políticas públicas que visam ao atendimento das necessidades específicas de grupos populacionais, como o da população idosa, segundo CENSO 2010.

A seguir, a Tabela 04 ilustra a frequência do número de pessoas idosas viçosenses, segundo grupos de idade, independente da região de planejamento utilizada.

Tabela 04: Distribuição de frequência de pessoas idosas por grupos etários no município de Viçosa – MG.

Idade	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
60 – 64	9	13,2%
65 – 69	19	27,9%
70 – 74	14	20,6%
75 – 79	10	14,7%
80 ou mais de idade	16	23,5%
Total	68	100%

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Quanto à distribuição etária da população em estudo a idade mínima foi de 60 anos e a máxima de 91 anos. Calculando a média de idade, a mesma foi de aproximadamente 72 anos. Constatou-se que a maioria deste contingente se encontra na faixa etária de 65 a 69 anos (27,9%), seguida da faixa etária de 80 anos ou mais com 23,5%.

A tendência dos resultados divulgados pelo CENSO 2010 para o Brasil se replica na pesquisa realizada no município de Viçosa-MG, onde ocorre uma diminuição da proporção de crianças e jovens em relação a um aumento da população adulta e crescimento significativo de pessoas idosas, principalmente entre os mais longevos de 80 anos ou mais (IBGE, 2010a). Dados do CENSO populacional de 2010 apresentam que, no respectivo ano, existia 13,8% de pessoas com 80 anos ou mais.

Os dados confirmam o aumento do número de pessoas longevas na população brasileira, fato que pode ser atribuído ao intenso processo de redução da taxa de natalidade, combinado com o aumento da expectativa de vida, resultando no aumento absoluto e relativo da população idosa, indicando uma mudança demográfica dentro da população considerada idosa.

Nogueira et al. (2010) corroboram ao afirmarem a existência de uma alteração na composição etária da população considerada idosa, uma vez que a população com 80 anos ou mais também está aumentando em rápidas proporções.

5.3 Cor ou raça

A variável cor ou raça foi categorizada a partir da classificação utilizada pelo IBGE, acrescida da categoria “outra”. Sendo, portanto, branca, preta, parda, amarela, indígena¹² e “outra”¹³. De acordo com os pesquisadores do IBGE, a variável cor é fundamental para o conhecimento da diversidade do país e para o estudo das relações inter-raciais, configurando-se como importante instrumento de análise da dinâmica demográfica e da situação socioeconômica da população.

A Tabela 05 apresenta a distribuição da frequência por cor ou raça, independente da região de planejamento utilizada.

Tabela 05: Distribuição de frequência de pessoas idosas por cor ou raça no município de Viçosa – MG.

Cor ou Raça	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
Branca	22	32,4%
Negra	7	10,3%
Parda	11	16,2%
Amarela	2	2,9%
Outra*	26	38,2%
Total	68	100%

* Moreno (a), moreno (a) claro, moreno (a) escuro, preto e escuro.

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Como pode ser observado na Tabela 05, 32,4% da população autodeclarou-se branca; 16,2% parda, 10,3% negra e na categoria “outra” tiveram 38,2%, enquanto que nos dados do CENSO de 2010, a frequência foi de 55,9% para autodeclaração como branca; 35,0% parda, e 7,7 %, negra. Percebe-se que no município de Viçosa – MG ocorre uma maior concentração de autodeclarações de negros, pardos e “outra”¹⁴ quando comparados com os resultados do CENSO de 2010. Esta autodeclaração de negros e pardos é um fenômeno recente, que, segundo a síntese de indicadores sociais do IBGE (2016) pode ser explicado pelas mudanças culturais vivenciadas nos últimos tempos, que tem resultado em uma maior miscigenação (reprodução fora de sua etnia original), assim como na valorização étnica, por meio das políticas afirmativas.

Araújo et al. (2009) afirmam que a análise da classificação étnico-racial é muito importante, pois as desigualdades de cor ou raça são partes estruturantes da desigualdade social brasileira, sendo, portanto, impossível realizar esta classificação dissociando a discussão das desigualdades sociais, da discriminação e do racismo que vigoram na sociedade brasileira.

¹² No estudo do município de Viçosa não obteve nenhuma autodeclaração indígena e nem sem autodeclaração.

¹³ Moreno (a), moreno (a) claro, moreno (a) escuro, preto e escuro.

¹⁴ Moreno (a), moreno (a) claro, moreno (a) escuro, preto e escuro.

Os dados socioeconômicos no Brasil seguem uma “paleta de cores”, em que o polo mais claro está diametralmente oposto ao polo mais escuro (ARAÚJO et al., 2009). Ainda, segundo este autor, quanto mais escura for a pele do indivíduo, mais chance ele terá de ocupar as piores posições no mercado de trabalho, tendo uma remuneração mais baixa que a população de pele clara. Também terá maior probabilidade de morar em áreas com baixa disponibilidade de serviços de infraestrutura básica ou ausência destes, sofrendo, assim, maiores restrições no acesso a serviços de saúde.

A seguir, na Tabela 06, foi feito uma correlação dos dados da referida pesquisa em relação à cor da pele, composição da renda, escolaridade e gênero.

Tabela 06: Correlação Spearman¹⁵ – Cor de pele X Composição da renda X Nível de instrução X Gênero

		Gênero	Cor da pele	Nível de instrução	Composição da renda Mensal (pessoa idosa)
Gênero	Correlação de coeficientes	1	-0,95	-,142	,012
	Significância		,440	,246	,925
Cor da pele	Correlação de coeficientes	-0,95	1	-,285*	-,240*
	Significância	,440		,019	,049
Nível de instrução	Correlação de coeficientes	-,142	-285*	1	,396**
	Significância	,246	,019		,001
Composição da renda Mensal (pessoa idosa)	Correlação de coeficientes	,012	-,240*	,396**	1
	Significância	,925	0,49	,001	

* A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades).

** A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

Fonte: Dados da pesquisa (2018) coletados pela pesquisadora.

Observa-se, pelos dados da Tabela 06, que não houve correlação significativa entre gênero e cor de pele, gênero e nível de instrução e gênero e composição da renda. Destaca-se a existência de correlação inversa entre cor de pele e nível de instrução, cor de pele e composição da renda. Isto significa que os indivíduos autodeclarados negros e pardos, têm menor nível de escolaridade e também menor renda que indivíduos autodeclarados brancos.

¹⁵ O cálculo de Coeficiente de Correlação não paramétrico de Spearman é uma formula de cálculo estatístico de distribuição livre que procura uma maior associação entre as variáveis e possíveis relações entre elas.

Baixo nível de instrução, entre as pessoas de pele mais escura, acarreta baixo poder aquisitivo, o que faz com que estas pessoas tenham limitações no usufruto de bens e produtos culturais, impedindo-as de acender a uma boa carreira profissional (ARAÚJO et al., 2009). Tais fatores explicam o maior índice de exclusão social dessa faixa da população brasileira. Estes dados refletem ainda a mesma realidade já apresentada no CENSO de 2010, onde é perceptível a diferença social entre brancos e negros, especialmente no que diz respeito à renda e à escolaridade.

5.4 Nível de Instrução

As informações sobre o nível de instrução associada a outras características socioeconômicas e demográficas ampliam o entendimento da situação educacional da população do estudo e auxiliam na análise de políticas públicas das três esferas do poder (IBGE, 2010d).

A Tabela 07 apresenta os dados relativos ao nível de instrução das pessoas idosas atualmente no município de Viçosa.

Tabela 07 Distribuição de pessoas idosas, por nível de instrução no município de Viçosa – MG.

Nível de Instrução	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
Analfabeto funcional* / Ensino Fundamental Incompleto	45	66,1%
Ensino Fundamental Completo / Ensino Médio Incompleto	4	5,9%
Ensino Médio Completo/ Ensino Superior Incompleto	12	17,7%
Ensino Superior Completo	7	10,3%
Total	68	100%

* Na pesquisa a categoria analfabeto funcional se refere à incapacidade que uma pessoa demonstra ao não compreender textos simples.

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

No que concerne ao nível de instrução, os resultados do estudo seguem uma tendência já evidenciada pelos resultados do CENSO 2010, uma vez que em ambas as pesquisas os resultados indicam maior concentração da população idosa com formação nas séries iniciais de estudo, onde a maioria possui apenas o ensino fundamental incompleto, evidenciando um percentual de 66,1% e 74,8%.

Esta baixa escolaridade demonstra o quanto o acesso à educação era restrito no início do Século XX, devido à existência de poucas instituições escolares públicas e ao alto custo das escolas particulares (CELICH; SILVA; SOUZA, 2009). No Brasil, foi apenas em 1988, com a promulgação da Constituição Federal (CF/1988), quando a pessoa idosa de hoje já teria a idade de 30 anos ou mais, que o acesso à educação foi pautada como direito social, passando o ensino

fundamental a ser obrigatório e gratuito, assegurado, inclusive, a todos os que não tiveram acesso a ele na idade própria.

O art. 6º assegura que “são direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância e a assistência aos desamparados” (BRASIL, 1988). Entretanto, mesmo com o baixo nível de escolaridade, dados da síntese de indicadores sociais do IBGE (2016) afirmam que os números de analfabetismo vêm decrescendo com o passar do tempo variando de acordo com a região demográfica, fato este que pode ser explicado pela ampliação e democratização das políticas de acesso à educação.

No entenato, apesar dos indicadores acerca da educação apresentarem uma tendência de queda, estes dados merecem atenção, devido ao fato de que conforme a idade aumenta o nível de: analfabetismo, analfabetismo funcional e baixo nível de instrução também aumenta, ou seja, mesmo existindo uma tendência de queda entre estes níveis educacionais existe uma maior defasagem nas políticas de acesso à educação para este segmento etário (RODRIGUES; MAFRA; PEREIRA, 2018).

De acordo com os resultados do estudo de Pereira e Neves (2011), na contemporaneidade a pessoa idosa têm uma grande vitalidade e vontade em participar e em viver projetos futuros. O perfil deste segmento mudou; ele não é mais formado por aqueles que estão esperando a “morte”, pelo contrário, paulatinamente estes indivíduos estão presentes e ativos dentro da sociedade. Em síntese, leva-se em consideração que este contingente está mais ativo dentro da sociedade, buscando com mais afinco seus direitos, com mais acesso à informação. Muito deste acesso tem sido possibilitado pela “popularização” das TD’s.

De acordo com as análises apresentadas no CENSO de 2010, o indicador de alfabetização, no caso da população idosa, é um termômetro das políticas educacionais brasileiras do passado. O nível de instrução torna-se uma variável importante para combater a pobreza e a desigualdade, além de melhorar a qualidade de saúde e bem-estar da população, pois o conhecimento da leitura e escrita pode proporcionar uma conscientização de cidadania, uma maior socialização entre os indivíduos e uma melhora na renda (IBGE, 2010c, 2010d).

5. 5 Estado Civil

Estado civil é um componente socioeconômico importante na constituição das sociedades modernas, na medida em que sua composição está associada aos padrões de organização de famílias e, conseqüentemente, com a reprodução social (IBGE, 2010b).

A Tabela 08 mostra a distribuição de frequência absoluta e relativa da população idosa por estado civil e sexo na cidade de Viçosa-MG no ano de 2018.

Tabela 08: Distribuição de frequência de pessoas idosas, por estado civil e sexo no município de Viçosa – MG.

Estado Civil	Frequência Absoluta		Frequência Relativa (%)	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
Solteiro (a)	0	1	0,0%	1,5%
Casado (a)	15	17	22,1%	25,0%
Separado (a)	4	7	5,9%	10,3%
Viúvo (a)	3	20	4,4%	29,4%
União Estável*	0	1	0,0%	1,5%
	22	46	32,4%	67,6
Total	68		100%	

*Na pesquisa a categoria união estável se refere a categoria união consensual da pesquisa do CENSO 2010.

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Com referência à situação conjugal das pessoas idosas viçosenses, os dados mostram uma predominância entre mulheres casadas e mulheres viúvas, com 25,0% e 29,4%, respectivamente, em relação ao sexo masculino, com 22,1% e 4,4%, respectivamente. Fato que contrapõe, em parte, a tendência já apresentada nos resultados do CENSO 2010, que indicam uma maior predominância de pessoa idosa do sexo masculino, casadas, seguido de pessoa idosa do sexo feminino, viúvas. Com relação à predominância de mais mulheres idosas casadas do que homens idosos casados como pode ser observado na Tabela 08, pode ser explicado, devido ao fato de que no município existe um maior número de contingente feminino do que masculino, além de que o IDHM do município é alto, o que pode influenciar em uma maior expectativa de vida dos homens idosos da cidade em relação à expectativa de vida dos homens idosos em âmbito nacional.

Já com relação à prevalência do contingente de viúvas do sexo feminino (29,4%) com relação ao masculino (4,4%). Trata-se de uma tendência já confirmada pelo CENSO 2010, e explicada pelo fato de as mulheres possuírem maior expectativa de vida do que os homens, acrescido pelo fato de que as normas e condutas socioculturais que prevalecem em nossa sociedade levam homens viúvos a buscarem outras companheiras, enquanto que as mulheres, pelo contrário, uma vez viúvas, em sua maioria, vivem só (PILGER; MENON; MATHIA, 2011).

A seguir, na Tabela 09, foi feita uma correlação entre os indicadores de gênero, idade e estado civil.

Tabela 09: Correlação Spearman - Estado civil X Gênero X Idade

		Gênero	Idade	Estado Civil
Gênero	Correlação de coeficientes	1	-,020	,294*
	Significância		,873	,015
Idade	Correlação de coeficientes	-,020	1	,370**
	Significância	,873		,002
Estado civil	Correlação de coeficientes	,294*	,370**	1
	Significância	,015	,002	

* A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades).

** A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

Fonte: Dados da pesquisa (2018) coletados pela pesquisadora.

Observa-se na Tabela 09, que não houve correlação significativa entre gênero e idade. Destaca-se a existência de correlação positiva entre gênero e estado civil e entre idade e estado civil. Ou seja, quanto mais velho o sujeito for mais chance ele terá de vivenciar a viuvez, principalmente se for do sexo feminino. À medida em que a idade aumenta a proporção de pessoas do sexo feminino viúvas também aumenta. Estes resultados assemelham-se, aos resultados dos estudos de Farinasso e Labate (2009), Rubio (2014) e Gross et al., (2018). Em Farinasso e Labate (2009) os depoimentos das viúvas trazem sentimentos negativos diante de seu estado civil, relacionando a viuvez a perdas sociais, tragédias e isolamento social. Ao contrário, na pesquisa de Rubio (2014), os relatos expressam sentimento positivos de “libertação”, trazendo a viuvez como um “alívio”, pois, para muitas, o isolamento social foi dado quando se casaram.

5. 6 Unidade doméstica

Ao se estudar a população idosa, torna-se necessário compreender a unidade doméstica da pessoa idosa, pois diferentes unidades podem resultar diferentes questões (IBGE, 2011a).

De acordo com o IBGE unidade doméstica é:

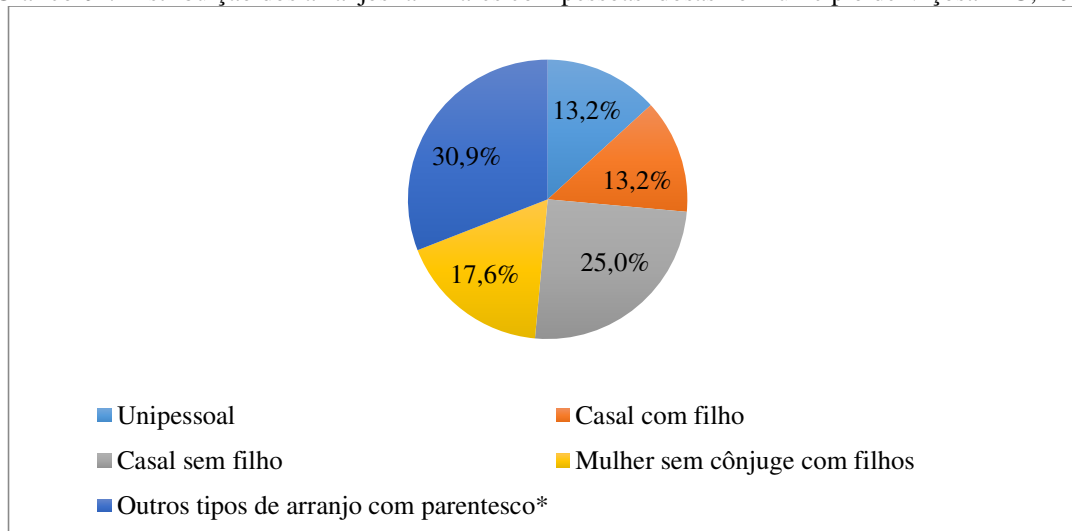
A denominação que se dá ao conjunto de pessoas que vivem em um domicílio particular, cuja constituição se baseia em arranjos feitos pela pessoa, individualmente ou em grupos, para garantir para ela mesma alimentação e outros bens essenciais para sua existência (IBGE, 2011a, p.98).

Diante disso, a conformação familiar se dá a partir da relação de parentesco ou não com o responsável pelo “domicílio”, ou seja, a unidade doméstica se constituiu de todas as pessoas que vivem sob um mesmo teto que mantém algum tipo de relação afetiva ou profissional.

Nessa medida, no Gráfico 02 verifica-se a distribuição dos arranjos familiares com pessoas idosas no município de Viçosa-MG, em 2018. Os resultados mostram uma prevalência na categoria “outros tipos de arranjo com parentesco” com 32,3%, seguida de casal sem filho,

mulher sem cônjuge com filho, casal com filho e unipessoal com 25%; 17,6%; 13,2% e 11,8%, respectivamente. Estes resultados diferem dos resultados da pesquisa da síntese de indicadores sociais do IBGE (2016), os quais mostram uma maior frequência na categoria casal sem filho com 35,8%, seguida das categorias casal com filho, unipessoal e mulher sem cônjuge com filho, com 25,3%; 15,7% e 13,0%, respectivamente.

Gráfico 02: Distribuição dos arranjos familiares com pessoas idosas no município de Viçosa-MG, 2018.



* Na categoria “Outros tipos de arranjo com parentesco” foram consideradas as seguintes situações de domicílio: a pessoa idosa morando com genro, nora, netos, empregada doméstica, irmã, irmão e sobrinho.

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Esta diferenciação entre a cidade de Viçosa e o Brasil pode ser explicada devido ao elevado Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDHM (0,755), que é o efeito combinado entre as variáveis: longevidade, com índice de 0,883, seguida de renda, com índice de 0,758, e de educação, com índice de 0,696, considerados altos pelo IBGE (2010). De acordo com Miguel (2016), quanto mais jovens a pessoa idosa maior a presença dos filhos no domicílio; à medida que ficam mais longevas, esse percentual vai reduzindo.

Apesar de os resultados, em âmbito nacional e local, se diferenciarem em questão da ordem decrescente de classificação, a categoria arranjo familiar unipessoal, é uma tendência já observada que tem crescido nas duas pesquisas com 15,7% e 11,8%, para o Brasil e Viçosa, respectivamente, o que indica uma tendência esperada relacionada ao envelhecimento da população brasileira. Ou seja, alterações sociodemográficas, estruturais pelas quais a família brasileira vem passando, como a diminuição do tamanho da família e a redução da taxa de fecundidade, em conjunto com o aumento do número de divórcios e da viuvez, são fatores que podem contribuir para o aumento do número de arranjos familiares unipessoais (MELO et al., 2016). Pessoa idosa que mora sozinha, ou acompanhada de outras pessoas na mesma faixa

etária, podem ter buscado isso diante da sua luta de manterem uma maior autonomia e independência.

Com um olhar mais detalhado, nota-se, também, um aumento do número de famílias constituídas da mulher sem cônjuge com filho, devido, principalmente, a separações e viuvez, o que pode vir a explicar um aumento de famílias chefiadas por mulheres. E, por fim, a idade dos filhos que coabitam com seus pais. Pode-se inferir a ocorrência de um prolongamento ou retorno à convivência familiar entre pais e filhos adultos, o que está relacionado ao estudo do ciclo da vida, que se trata das relações familiares definidas a partir da trajetória dos indivíduos ao longo do tempo (COBO; SABOIA, 2010 apud IBGE, 2016)

5.7 Renda

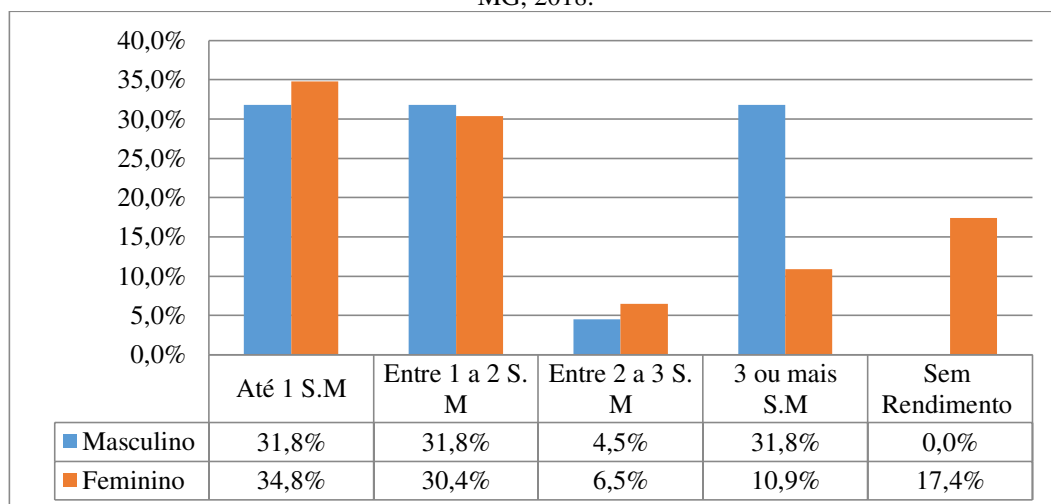
A variável renda é o componente responsável pela determinação da capacidade de aquisição de bens e serviços. Essa informação pode ser interpretada como um indicador de bem-estar individual e de pobreza (IBGE, 2010c). No Gráfico 03 está retratada a composição de rendimento nominal mensal, segundo o sexo no município de Viçosa-MG.

Quanto à composição da renda mensal, esta variou entre sem rendimento e mais de três salários mínimos. Pôde-se observar, no Gráfico 03, que a maioria das pessoas idosas, 34,8% do sexo feminino, vivem com no máximo até um salário mínimo (S.M) mensal. Já no sexo masculino, o percentual ficou com 31,8% nas categorias: até 1 S.M, entre 1 a 2 S.M e 3 ou mais S.M. Estes dados indicam a mesma tendência já mencionada pelos resultados do CENSO 2010, onde já se apontava uma maior frequência da categoria até um salário mínimo com 44,9% para o sexo masculino e 74,8% para o feminino.

O Gráfico 03 retrata ainda que, 17,4% das pessoas idosas que não tinham rendimento, eram do sexo feminino, relatando que sua ocupação era apenas o de trabalho doméstico. Lago et al. (2009) afirmam que o trabalho doméstico não remunerado é desvalorizado no “mundo público”. Isso evidencia que mesmo que as mulheres tenham acedido à cidadania durante a primeira metade do século XX, estas ainda têm condições socioeconômicas inferiores a dos homens.

Os resultados indicam que a baixa renda entre as pessoas idosas está fortemente associada ao seu baixo nível de instrução, refletindo assim, em menos oportunidades de trabalho, ou trabalho com menor qualificação, o que afeta principalmente as mulheres. Os dados da PNAD expressam um rendimento 22,9% menor das mulheres em comparação ao dos homens (IBGE, 2016).

Gráfico 03: Distribuição da composição de rendimento nominal mensal, segundo sexo no município de Viçosa-MG, 2018.



Salário mínimo em 2018 correspondia à R\$ 954,00

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

De acordo Lago et al. (2009), o pensamento moderno consistia na separação entre público e privado, resultado da ascensão da burguesia, no modo de produção capitalista, destarte a dicotomia na sociedade era representada pelas mulheres que eram destinadas ao espaço privado e pelos homens que eram destinados aos espaços públicos de trabalho. Essa divisão torna invisível e desvalorizado tanto o trabalho da mulher na esfera pública quanto na esfera privada, ou seja, os preceitos culturais faz com que os direitos das mulheres sejam “inferiores” quando comparados com os direitos dos homens (FIÚZA, 2009). Foi somente a partir da segunda onda de feminismo, em 1970, no Brasil, que as mulheres começaram a lutar por igualdade de salários e de direitos.

Também, a autoimagem feminina é mais negativa. O que se dá devido a exigências distintas dos padrões sociais para os gêneros, onde para o homem, a virilidade e a experiência possibilitada pelos anos vividos é exaltado, e já no caso das mulheres, viver mais é sinônimo de preocupação com as rugas, com a perda do “frescor” da juventude, da beleza (FIN; PORTELLA; SCORTEGAGNA, 2017).

Cota e Bermúdez (2009) também analisaram a existência de discriminação salarial no México, em 2006, onde os resultados evidenciaram que mesmo as mulheres tendo uma maior inserção no mercado de trabalho, ainda assim, recebem em média, 12,4% a menos de salário que os homens com as mesmas características em termos de capital humano¹⁶. Sendo assim, as mulheres, no decorrer da vida, tendem a se inserirem no mercado de trabalho em condições

¹⁶ Capital humano é o conjunto de conhecimento, habilidades e atributos que favorecem a realização de trabalho adquiridos por um trabalhador por meio da educação, prática e experiência.

mais precárias do que os homens e, comumente, em ocupações menos qualificadas, fato que pode contribuir para uma menor remuneração (MADALOZZO, 2010).

Em contraposição, a estes fatos, mesmo com uma menor remuneração, observa-se um aumento na predominância de famílias “chefiadas” por mulheres. Segundo o IPEA (2010) - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada¹⁷ - no período de 2001 a 2009, os dados da PNAD - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio - evidenciaram uma continuidade do aumento da proporção de famílias chefiadas por mulheres no Brasil, onde, o percentual subiu de aproximadamente 27% para 35%, nesse intervalo de tempo.

Estes dados trazem uma tendência já retratada pela pesquisa do CENSO populacional de 2010, em que a mesma relatou que a chefia feminina na família aumentou cerca de 35%, uma vez que em 1995 a porcentagem era de 22,9%, e em 2005 a porcentagem foi para 30,6%, levando-se em consideração que a chefia feminina é mais expressiva entre as pessoas idosas 27,5% (IBGE, 2010c).

Entretanto, é difícil atribuir uma causalidade direta acerca deste crescimento, pois, este fenômeno está associado a múltiplos fatores, como por exemplo, a queda da fecundidade, a redução do tamanho das famílias, o aumento de escolaridade feminina, o envelhecimento populacional e dentre este a maior expectativa de vida para as mulheres em relação aos homens.

No entanto, ainda segundo o IPEA (2010), este aumento da proporção de famílias chefiadas por mulheres, se percebe em situações de maiores vulnerabilidades, especialmente nos domicílios chefiados por mulheres negras, quando comparados aos domicílios em que os homens são os chefes da família. Tais fatores se dão segundo Berlezi et al. (2016) e Veiga et al. (2016), na maioria das vezes, devido a população feminina apresentar condições socioeconômicas inferiores a dos homens devido à desvantagens, tais como, violência, salários mais baixos, dupla jornada de trabalho, entre outras, que ocorreram ao longo da sua vida.

5.8 Religião

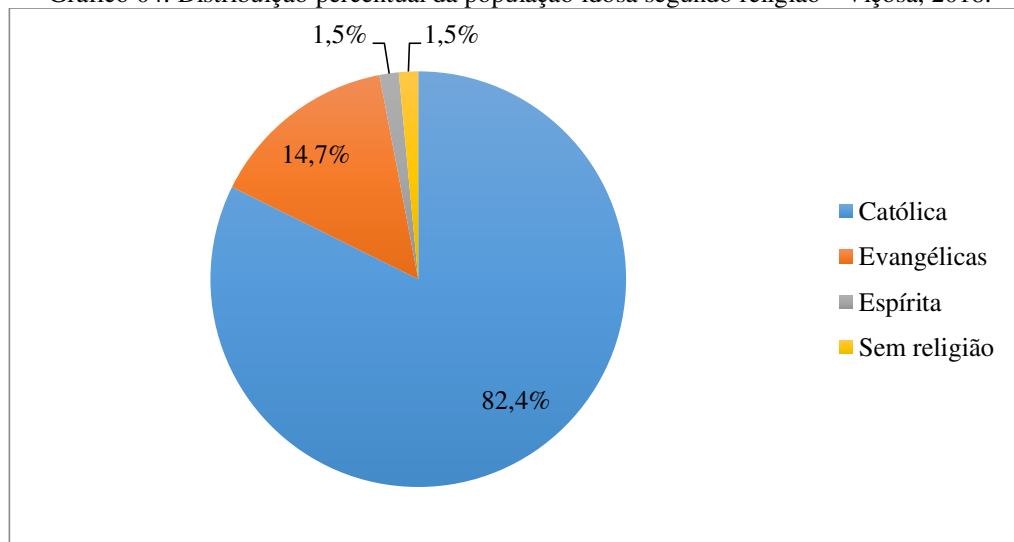
Segundo Souza (2011), as crenças religiosas podem se inserir como um aporte para a pessoa idosa em situações negativas. Estas práticas podem influenciar, positivamente, a saúde mental e ter impacto no bem estar emocional destas pessoas.

A seguir, no Gráfico 04, verifica-se a distribuição de pessoas idosas segundo a religião no município de Viçosa-MG, em 2018.

¹⁷ O presente comunicado, publicadas pelo *Ipea*, traz às primeiras análises dos dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2009 (PNAD/ IBGE).

Observa-se, no Gráfico 04, que houve predominância da religião católica, 82,4%, seguida da religião evangélica, 14,7%. Resultados que já vem sendo apresentados pelo CENSO 2010 que afirmam que apesar da taxa de adeptos à religião católica vir decrescendo com o passar dos anos, ela ainda, vem permanecendo como majoritária (74,0%), seguido da consolidação do crescimento da parcela da população que se declarou evangélica (18,9%).

Gráfico 04: Distribuição percentual da população idosa segundo religião - Viçosa, 2018.



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Segundo resultados do CENSO 2010, a proporção de pessoas que se declaram católicas, está na faixa etária de 40 anos ou mais, pois, esta religião foi uma característica herdada do processo histórico de colonização do País, uma vez que esta era a única estabelecida como religião oficial do Estado até a Constituição da República de 1891 (IBGE, 2010a).

Os resultados mostram um crescimento da diversidade de grupos religiosos no Brasil, revelando uma maior pluralidade nas áreas mais urbanizadas e populosas do País, apesar da maioria das pessoas, ainda, se considerarem católicas. Souza (2011) afirma que até a década de 1960, havia uma hegemonia da religião católica dentro da sociedade brasileira, entretanto, nos anos seguintes observou-se um maior pluralismo de religiosidade.

5.9 Ocupação

Segundo Alvarenga et al. (2009) cada vez mais no mercado de trabalho existem pessoa idosa economicamente ativa¹⁸, uma vez que para muitos, a aposentadoria não é suficiente para

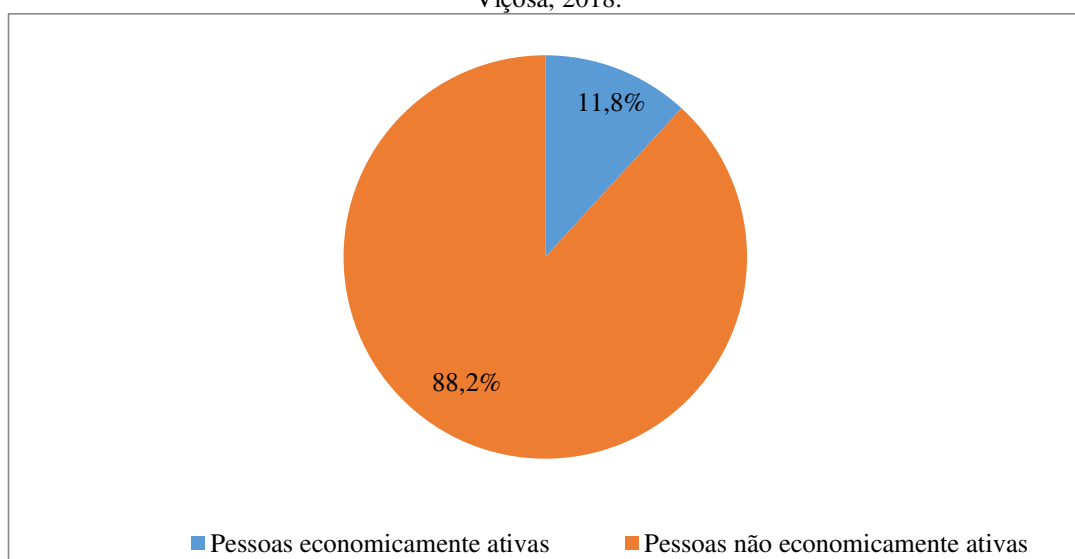
¹⁸ Segundo resultados do CENSO Demográfico 2010 - Trabalho e rendimento. Resultados da amostra: Considera-se uma pessoa economicamente ativa aquela cuja na semana de referência estava ocupada ou tivesse sido desocupada naquela semana.

custear as despesas pessoais, além do que, para outros, o trabalho tem um significado de pertencimento social.

A seguir, o Gráfico 05 ilustra a frequência relativa do número de pessoas idosas viçosenses, por condição de atividade na semana de referência.

No município de Viçosa-MG, observou-se que mesmo as pessoas idosas recebendo algum tipo de benefício previdenciário do Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS), 11,8% destas pessoas estão economicamente ativas. Realidade que já vem sendo apresentada em âmbito nacional, visto que os resultados do CENSO 2010 indicam um percentual de 26,0% de pessoas idosas economicamente ativas no mercado de trabalho.

Gráfico 05: Distribuição percentual da população idosa por condição de atividade no período de referência - Viçosa, 2018.



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Destarte, confirma-se a tendência da continuação e/ou volta da pessoa idosa ao mercado de trabalho, posto que, segundo o IBGE (2013), 27,4% da população total ocupada tinha 60 anos ou mais. Possuir uma renda a mais pode refletir numa melhora na qualidade de vida da pessoa idosa e sobre o envelhecimento ativo da mesma, além de, colaborar para o orçamento familiar, já que cada vez mais tem aumentado o número de lares brasileiros chefiados por pessoa idosa, principalmente, lares chefiados por mulheres, o presente corrobora este crescimento.

Segundo Pinto et al. (2011) os domicílios sob responsabilidade feminina são em grande parte constituídos por uma gravidez precoce ou indesejada decorrente da instabilidade familiar ou abandono, o que poderia implicar uma vinculação a trabalhos mal remunerados e assim baixa renda, gerando maiores dificuldades para garantir a subsistência familiar. Essas condições poderiam colocar estas famílias em convivência com os fatores de risco e proteção (COSTA; MARRA, 2013).

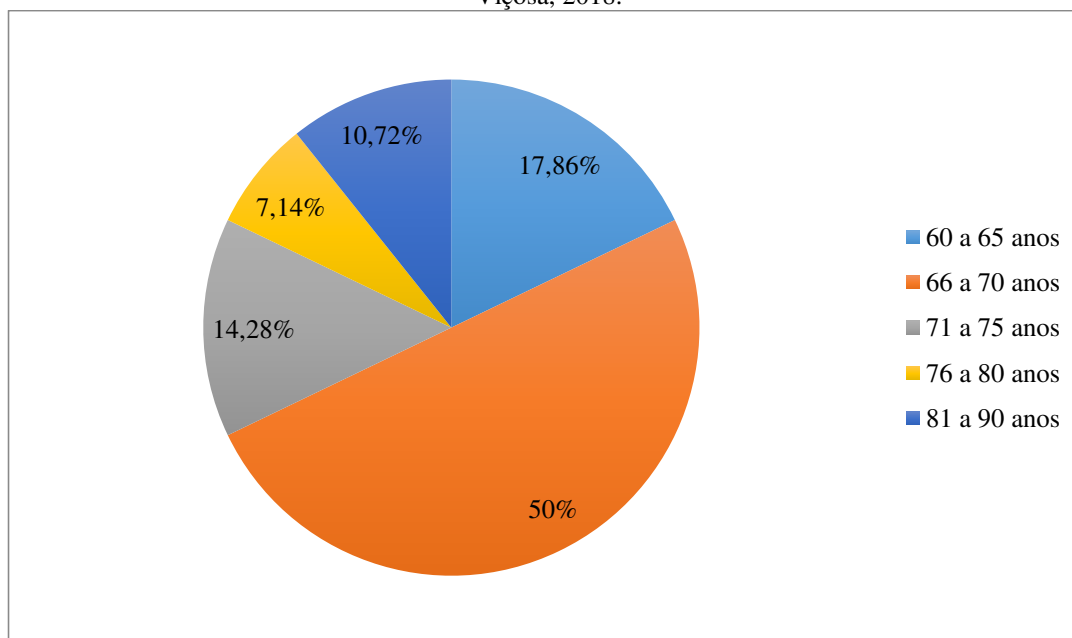
5.10 Caracterização do perfil socioeconômico das pessoas idosas quanto ao uso das tecnologias digitais

Sobre o uso das tecnologias digitais e sua relação com os indicadores do perfil socioeconômico da pessoa idosa, o Gráfico 06, apresenta a distribuição de percentual da população idosa viçosense por idade em relação ao uso das TD's.

Em relação à associação do uso das tecnologias digitais com as variáveis do perfil socioeconômico da pessoa idosa, notou-se um crescimento nos adeptos do uso destas tecnologias, sendo que 28 (41,17%) responderam que utilizavam algum tipo de tecnologia digital, contra 40 (58,83%) que responderam que não utilizavam nenhum tipo de tecnologia digital.

Entretanto, ao fazer uma relação de frequência por grupos etários (Gráfico 06) percebe-se que a periodicidade de maior uso foi entre a faixa etária de 66 a 70 anos com cinquenta (50%) e a menor frequência de uso, está entre os mais velhos, de 71 anos para cima. A Tabela 10 corrobora esta afirmação trazendo uma correção entre os dados (idade e uso das TD's).

Gráfico 06: Distribuição percentual da população idosa por idade em relação ao uso das tecnologias digitais - Viçosa, 2018.



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Pesquisas relatam que as pessoas idosas constituem o segmento de usuários tecnológicos que mais crescem. Este aumento de uso pode-se dar pelo medo de se sentirem socialmente excluídos (WAGNER; HASSANEIN; HEAD, 2010; KACHAR, 2010). Outro fator que aumenta a utilização destas pode ser o fato de que atualmente estes sujeitos tendem a se inserirem no mundo tecnológico mais incisivamente (KRUG; XAVIER; D'ORSI, 2018), além

do fato de que estas tecnologias na contemporaneidade estão mais baratas devido, ao aumento da produção do bem e ao surgimento de iniciativas e programas de inclusão digital (KACHAR, 2010).

Para avaliar a existência de correlação entre idade e uso das tecnologias, procedeu-se um teste de correlação entre as variáveis, cujos resultados estão dispostos na Tabela 10.

Tabela 10: Correlação Spearman – Idade X Uso das tecnologias digitais

		Idade	Uso das TD's
Idade	Correlação de Coeficiente	1	,309*
	Significância		,010
Uso das TD's	Correlação de Coeficiente	,309*	1
	Significância	,010	

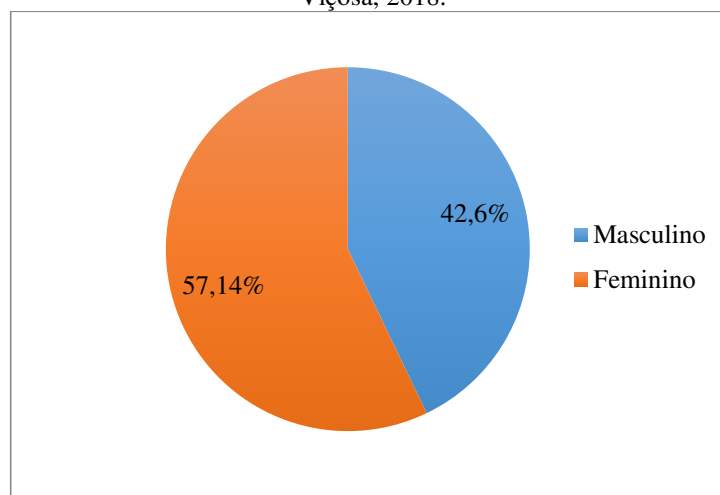
* A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades).

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

O teste de Spearman na Tabela 10 mostrou que há uma correlação positiva inversa entre idade e uso das TD's, ou seja, a utilização das TD's varia proporcionalmente com a idade, quanto mais velho menor a tendência de uso destes equipamentos eletrônicos. Dentre os aspectos que possivelmente explique tal fato, se incluem: não apropriação de uso quando a pessoa idosa estava vivendo a infância, desenvolvendo uma dificuldade maior para a aprendizagem na fase adulta e na velhice (PRENSKY, 2001); baixa crença em sua capacidade de aprendizagem, avaliação do custo benefício do gasto cognitivo para o uso e a possível ausência da necessidade pessoal entre a faixa etária mais longeva (PRENSKY, 2001; VIEIRA, 2011; SANTOS et al., 2019).

O Gráfico 07 apresenta a distribuição por sexo, com relação ao uso de tecnologias. Observa-se que 12 sujeitos (42,86%) eram do sexo masculino e 16 (57,14%) do sexo feminino. De acordo com os resultados da PNAD (2017), as mulheres tendem a usar com mais frequência as tecnologias digitais em todas as faixas etárias, exceto no grupo de 60 anos ou mais. Também, os estudos de Dias (2012) e Krug, Xavier e D'Orsi (2018), evidenciam que as pessoas idosas do sexo masculino (inclusive os mais velhos) possuem o dobro de chance de utilizarem mais a TD do que as do sexo feminino.

Gráfico 07: Distribuição percentual da população idosa por sexo em relação ao uso das tecnologias digitais - Viçosa, 2018.



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Essa diferenciação pode ser explicada pelo fato de no município de Viçosa-MG existirem mais mulheres idosas (55,54%) do que homens idosos (44,46%) (CRUZ, 2014). Não foram encontradas correlações significativas entre a variável sexo e uso das TD's. Em síntese, pode-se afirmar que a variável idade mais do que a variável sexo neste trabalho, explica uma tendência para o não uso das TD's entre as pessoas idosas.

A Tabela 11 a seguir, apresenta os resultados para a população idosa por nível de instrução em relação ao uso das TD's - Viçosa-MG.

Tabela 11: Distribuição percentual da população idosa por sexo em relação ao uso das tecnologias digitais - Viçosa, 2018.

Nível de Instrução	Frequência Absoluta dos usuários deTD's	Frequência Relativa (%) dos usuários deTD's	Frequência Absoluta da amostra total	Frequência Relativa (%) da amostra total
Analfabeto Funcional*/ Ensino Fundamental Incompleto	11	24,4%	45	100%
Ensino Fundamental Completo/ Ensino Médio Incompleto	3	75,0%	4	100%
Ensino Médio Completo/ Ensino Superior Incompleto	10	83,3%	12	100%
Ensino Superior Completo	4	57,1%	7	100%
Total	28	-	68	100%

* Na pesquisa a categoria analfabeto funcional se refere à incapacidade que uma pessoa demonstra ao não compreender textos simples.

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Observa-se que a maior distribuição de frequência (Tabela 11) encontra-se na categoria ensino médio completo/ensino superior incompleto com 83,3%, seguido das categorias ensino fundamental completo/ensino médio incompleto e ensino superior completo, com 75,0% e 57,1%, respectivamente. Fato que corrobora a pesquisa dos autores Krug; Xavier e D’Orsi (2018) que afirmam que a proporção de usuários de *internet* aumenta na medida em que o nível de escolaridade também aumenta. Ou seja, existe uma maior chance de as pessoas com um maior nível de instrução acessar as TD’s com mais frequência.

A Tabela 12 vem refutar o resultado encontrado na pesquisa, quando feito a correlação entre nível de instrução e uso das TD’s.

Tabela 12: Correlação Spearman – Nível de Instrução X Uso das tecnologias digitais

		Nível de Instrução	Uso das TD’s
Nível de Instrução	Correlação de Coeficiente	1	-,402**
	Significância		,001
Uso das TD’s	Correlação de Coeficiente	-,402**	1
	Significância	,001	

** A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

O teste de correlação indicou existência de correlação inversa entre nível de instrução e uso das TD’s. Ou seja, o nível de instrução tem relação direta com a menor adesão as TD’s por parte da população idosa. Os idosos com maior nível de instrução tendem a utilizar com maior frequência estes artefatos por não sentirem tanta “dificuldade” em manusear estes aparatos quanto as pessoas com menores níveis de instrução. Desta forma, apesar de, a maior parte dos usuários da pesquisa, se concentrarem nas séries iniciais de estudo, a tendência foi de que, pessoas com um maior nível de instrução use com maior frequência as TD’s.

Já em relação à associação da renda e uso das TD’s, a Tabela 13 mostra a distribuição percentual da população idosa viçosense.

Tabela 13: Distribuição percentual da população idosa por renda em relação ao uso das tecnologias digitais - Viçosa, 2018.

Composição da renda	Frequência Absoluta dos usuários de TD’s	Frequência Relativa (%) dos usuários de TD’s	Frequência Absoluta da amostra total	Frequência Relativa (%) da amostra total
Sem rendimento	4	50,0%	8	100%
Até 1 S.M	8	34,8%	23	100%
Entre 1 - 2 S.M	4	19,0%	21	100%
Entre 2- 3 S.M	4	100,0%	4	100%
3 ou mais S.M	8	66,7%	12	
Total	28	-	68	100%

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

A renda salarial de maior frequência encontrada na Tabela 13 foi a de 2-3 S.M com 100,0%, seguida das rendas: 3 ou mais S.M, sem rendimento e até 1 S.M com 66,7%, 50,0% e 34,8%, respectivamente. A renda tem relação direta com a aquisição das tecnologias digitais, sendo assim, pessoas idosas com maior rendimento têm maiores chances de acessar as TD's quando comparada com seus pares (KRUG; XAVIER; D'ORSI, 2018).

Na Tabela 14 é apresentada a correlação entre composição da renda e uso das TD's.

Tabela 14: Correlação Spearman – Renda X Uso das tecnologias digitais

		Renda	Uso das TD's
Renda	Correlação de Coeficiente	1	-,246*
	Significância		,043
Uso das TD's	Correlação de Coeficiente	-,246*	1
	Significância	,043	

* A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades).

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

O teste de correlação não paramétrico de Spearman indicou existência de correlação positiva entre a composição da renda das pessoas idosas e uso das TD's, ou seja, o resultado indicou que quanto maior a renda dos sujeitos mais provável o acesso às TD's. Apesar de os equipamentos eletrônicos, na contemporaneidade, estarem mais baratos devido ao aumento da produção do bem e ao surgimento de iniciativas e programas de inclusão digital, a renda tem grande influência no acesso a estes aparelhos, visto que a pessoa idosa tem se tornado com frequência chefe de família, principalmente entre as mulheres, o que faz com que seus recursos financeiros sejam redirecionados para outros fins (IPEA, 2010; KACHAR, 2010). Desta forma, estes redirecionamentos financeiros podem restringir o acesso e a compra destas TD's.

Quanto às correlações feitas entre cor ou raça, religião, estado civil, ocupação e unidade doméstica com relação a variável uso das TD's, não foram encontradas nenhuma correlação significativa entre as variáveis.

Em síntese, os resultados evidenciaram que houve um crescimento nos adeptos do uso das TD's, principalmente entre as pessoas idosas, entretanto, este crescimento se deu entre a faixa etária de 66 a 70 anos, com a menor frequência entre os mais velhos, de 71 anos para cima. Ou seja, a tendência é de que quanto mais velho menor a propensão de uso de TD's. Com relação ao sexo, o estudo em questão não apresentou correlação significativa na análise de coeficiente de correlação não paramétrico de Spearman, fato que vem contrapor diversos estudos semelhantes, onde os autores afirmam que há diferença em relação a uso das TD's entre

o sexo feminino e masculino, com maiores chances de uso para o sexo masculino (DIAS, 2012; KRUG; XAVIER; D'ORSI, 2018).

A variável idade mais do que a variável sexo, explicou a tendência para o não uso das TD's entre as pessoas idosas. Entretanto, não se pode afirmar que apenas a idade tem influência para o não uso destes artefatos, pois, pessoas idosas mais jovens podem escolher não usar tal tecnologia, como também, pessoas idosas mais velhas tem a autonomia, de poder escolher se querem ou não terem gasto cognitivos para aprenderem a utilizar as TD's.

As variáveis renda e nível de instrução tem relação direta com a decisão de adquirir tecnologias digitais, uma vez que a baixa renda entre as pessoas idosas implica menor acesso às TD's, refletindo assim, em menor oportunidade de compra. O baixo nível de instrução pode, também, vir a dificultar a aprendizagem colaborando na construção de constrangimentos à disposição para ação e, portanto, para novas aprendizagens, o que é fundamental nesse caso.

Traçando uma síntese dos resultados até aqui apresentados, é possível pressupor que, quando combinada a idade avançada, baixo nível de instrução e baixa renda ocorrerão os mais baixos índices de uso das tecnologias digitais. Já com relação às variáveis: cor ou raça, religião, estado civil, ocupação e unidade doméstica com relação a variável uso das TD's quando feita a análise de coeficiente de correlação não paramétrico de Spearman, constatou-se que não há correlação significativa entre as mesmas.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados indicaram um número maior de pessoas idosas do sexo feminino, com um crescente número de viúvas de baixo nível de instrução. Observou-se, também, um aumento do número de pessoas idosas nas faixas de idade mais elevada, com 80 anos ou mais, o que indica uma mudança demográfica também entre as pessoas idosas. Este crescimento acelerado, de idosos mais velhos, demanda uma maior atenção em prol da implementação das políticas públicas de estratégia para o bem-estar e qualidade de vida desta parcela da população.

Percebeu-se uma maior concentração de pessoas autodeclaradas negras e pardas, um crescimento de arranjos familiares unipessoais e uma expansão do número de famílias chefiadas por mulheres, além do maior prolongamento ou retorno em relação à convivência familiar entre pais e filhos adultos. Os resultados da pesquisa indicam ainda que existe uma correlação inversa entre cor de pele e nível de instrução, posto que, existe a tendência de pessoas autodeclaradas negras e pardas, terem menor nível de escolaridade que pessoas brancas.

Com relação à religiosidade, houve predominância do catolicismo, seguido de uma grande variedade de igrejas protestantes. No que diz respeito à ocupação, apesar de receberem

algum tipo de benefício previdenciário do Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS), uma parcela ainda se encontra economicamente ativa.

Quanto ao uso de tecnologias digitais, os resultados evidenciaram um crescente uso destes equipamentos pelas pessoas idosas, principalmente entre as mulheres. As variáveis renda e nível de instrução, têm relação direta com a aquisição e uso das tecnologias digitais, uma vez que a baixa renda entre as pessoas idosas implica no baixo acesso as TD's refletindo assim, em menos oportunidade de compra. Além disso, o baixo nível de instrução pode vir a dificultar a aprendizagem no que diz respeito à utilização, colaborando na construção de constrangimentos à disposição para ação e, portanto, para novas aprendizagens, o que é fundamental nesse caso.

Às variáveis: cor ou raça, religião, estado civil, ocupação e unidade doméstica com relação a variável uso das TD's quando feita a análise de coeficiente de correlação não paramétrico de Spearman, constatou-se que não há correlação significativa entre as mesmas.

Acorda-se que o presente estudo atendeu ao objetivo de descrever o perfil socioeconômico da pessoa idosa, relacionando as características deste perfil com o uso de TD's. Um melhor entendimento acerca do perfil destes sujeitos e se existe uma relação entre este perfil e o uso de TD's, favorece o desenvolvimento de novas estratégias para o planejamento de políticas públicas que pretendam aderir qualidade de vida junto aos anos a mais de vida de cada indivíduo, que é uma ambição de qualquer sociedade.

O maior desafio deste estudo foi trabalhar a ideia de um perfil comum à pessoa idosa, uma vez que o envelhecimento é heterogêneo e variáveis tais como, idade, sexo, renda, nível de instrução, cor de pele, ocupação, religião, unidade doméstica e estado civil, estão diretamente relacionadas à maneira como a pessoa idosa se percebe na sociedade, podendo comprometer de forma significativa a qualidade de vida destas.

Para trabalhos futuros, sugere-se o desenvolvimento de pesquisa qualitativa, que poderão propiciar aprofundamento em aspectos mais específicos, bem como oportunidade de análise de particularidades deste grupo etário. Sugere-se também estudos com amostras que incluam sujeitos da população urbana e rural, visando compreender as especificidades de cada contexto.

REFERÊNCIAS

ALVARENGA, L. N et al. The impact of retirement on the quality of life of the elderly. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, [s.l.], v. 43, n. 4, p.796-802, dez. 2009.

ARAÚJO, E.M. et al. The use of the variable of race/color within Public Health: possibilities and limits. **Interface - Comunic., Saude, Educ.**, v.13, n.31, p.383-94, out./dez. 2009.

BERLEZI, E. M. et al. Analysis of the functional capacity of elderly residents of communities with a rapid population aging rate. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, [s.l.], v. 19, n. 4, p.643-652, ago. 2016.

BORGES, G. M.; CAMPOS, M. B.; SILVA, L. G. C. Transição da estrutura etária no Brasil: oportunidades e desafios para a sociedade nas próximas décadas. In: ERVATI, L. R; BORGES, G. M.; JARDIM, A. P. (Org.). **Mudança demográfica no Brasil no início do século XXI: subsídios para as projeções da população**. IBGE: Rio de Janeiro, 2015, p. 138-151.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República.

CATÃO, M. F. F. M; GRISI, A. F. M. Life project and work as matter of exclusion/inclusion of the elderly person. **Estudos de Psicologia** (campinas), [s.l.], v. 31, n. 2, p.215-223, jun. 2014.

CELICH, K. L. S; SILVA, R. B; SOUZA, S. M.S. Perfil socioeconômico e de saúde dos idosos participantes de um grupo de convivência. **Rev enferm UFPE on line**. Oct/Dec;3(4):919-26. 2009.

COSTA, F. A. O; MARRA, M. M. Famílias brasileiras chefiadas por mulheres pobres e monoparentalidade feminina: risco e proteção. **Rev. bras. psicodrama** vol.21 no.1 São Paulo, 2013.

COTA; J. E. M; BERMÚDEZ, K. J. G. Discriminación salarial por género en México. **Prob. Des.** vol.40 no.156 México Jan./Mar. 2009

CRUZ, T. A. (Coord.). **Retrato social de Viçosa V**. Viçosa, MG: CENSUS, 2014.

CHARNESS, N; BOOT, W. R.. Aging and Information Technology Use. **Current Directions In Psychological Science**, [s.l.], v. 18, n. 5, p.253-258, out. 2009.

DIAS, I. O uso das tecnologias digitais entre os seniores: motivações e interesses. **Sociologia, Problemas e Práticas**, [s.l.], v., n. 68, p.51-77, 23 maio 2012. Centro de Investigacao e Estudos de Sociologia (CIES-IUL). 2012.

FARINASSO, A. L. C; LABATE, R. C. The bereavement experience in elderly widows: a clinicalqualitative study. **Smad. Revista Eletrônica Saúde Mental Álcool e Drogas**, [s.l.], v. 11, n. 1, p.25-32, 1 mar. 2015.

FIN, T. C; PORTELLA, M. R; SCORTEGAGNA, S. A. Old age and physical beauty among elderly women: a conversation between women. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, [s.l.], v. 20, n. 1, p.74-84, fev. 2017.

FIUZA, A. L. C et al. Difusão de tecnologia e sexismo nas Ciências Agrárias. **Cienc. Rural [online]**. Vol.39, n.9, pp.2614-2620. 2009.

GROSS, C. B. et al. Frailty levels of elderly people and their association with sociodemographic characteristics. **Acta Paulista de Enfermagem**, [s.l.], v. 31, n. 2, p.209-216, mar. 2018.

IBGE, Instituto de Geografia Estatística. **Características gerais da população, religião e pessoas com deficiência 2010**. Rio de Janeiro, 2010a.

_____. **Nupcialidade, fecundidade e migração 2010**. Rio de Janeiro, 2010b.

_____. **Trabalho e rendimento 2010**. Rio de Janeiro, 2010c.

_____. **Educação e deslocamento 2010**. Rio de Janeiro, 2010d.

_____. **Indicadores sociais municipais – uma análise dos resultados do universo do CENSO demográfico 2010**. Rio de Janeiro, 2011a.

_____. **Características da população e dos domicílios 2010**. Rio de Janeiro, 2011b.

_____. **Sinopse do CENSO demográfico 2010**. Rio de Janeiro, 2011c.

_____. **Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira: 2016**. Rio de Janeiro, 2016.

KACHAR, V. Envelhecimento e perspectivas de inclusão digital. **Revista Kairós Gerontologia**, 13(2), INSS 2176-901X, São Paulo, novembro/2010: 131-147.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. 2. ed. Campinas, SP: Papirus, 2007.

KERÄNEN, N. S et al. Use of Information and Communication Technologies Among Older People With and Without Frailty: A Population-Based Survey. **J Med internet Res** 2017;19(2):e29.

KRUG, R. R; XAVIER, A. J; D'ORSI, E. Factors associated with maintenance of the use of *internet*, EpiFloripa Idoso longitudinal study. **Revista de Saúde Pública**, [s.l.], v. 52, p.37-52, 3 abr. 2018.

LAGO, M. C. S et al. Gênero, gerações e espaço doméstico: trabalho, casa e família. **Paidéia (Ribeirão Preto) [online]**, vol.19, n.44, pp.357-366, 2009.

MADALOZZO, R. Occupational segregation and the gender wage gap in Brazil: an empirical analysis. **Economia Aplicada**, [s.l.], v. 14, n. 2, p.147-168, jun. 2010.

MEDEIROS, F. L. et al. Digital inclusion and functional capacity of older adults living in Florianópolis, Santa Catarina, Brazil (EpiFloripa 2009-2010). **Rev Bras Epidemiol**; 15(1): 106-22. 2012.

MELO, N. C. V. et al. Household arrangements of elderly persons in Brazil: analyses based on the national household survey sample (2009). **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, [s.l.], v. 19, n. 1, p.139-151, fev. 2016.

MESSIAS, A. R. **O idoso no Facebook: sociabilidade e encontro geracional.** In: PORTO, C., and SANTOS, E., orgs. Facebook e educação: publicar, curtir, compartilhar [online]. Campina Grande: EDUEPB, 2014, pp. 237-251. ISBN 978-85-7879-283-1.

MIRANDA, G. M. D.; MENDES, A. C. G.; SILVA, A. L. A. Population aging in Brazil: current and future social challenges and consequences. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, [s.l.], v. 19, n. 3, p.507-519, jun. 2016.

MIGUEL, E. N. **O morar contemporâneo do idoso: onde e como reside no estado de Minas Gerais.** 2016. 75f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestre em Economia Doméstica, Universidade Federal de Viçosa, 2016.

NOGUEIRA, S. L. et al. Determinant factors of functional status among the oldest old. **Brazilian Journal Of Physical Therapy**, [s.l.], v. 14, n. 4, p.322-329, ago. 2010.

PEREIRA, C; NEVES, R. Os idosos e as TIC – competências de comunicação e qualidade de vida. **Revista Kairós Gerontologia** 14(1), ISSN 2176-901X, São Paulo, março 2011: 05-26.

PILGER, C; MENON, M. H; MATHIAS, T. A. F. Socio-demographic and health characteristics of elderly individuals: support for health services. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. 2011 Sep.-Oct.;19(5):1230-8.

PINTO, R. M. F. et al. Condição feminina de mulheres chefes de família em situação de vulnerabilidade social. **Serv. Soc. Soc.** nº.105 São Paulo Jan./Mar. 2011.

PRENSKY, M. Digital Natives, Digital Immigrants. From On the Horizon - **MCB University Press**, Vol. 9 No. 5, October 2001.

RODRIGUES, P. M. A; MAFRA, S. C. T; PEREIRA, E. T. O Direito da pessoa idosa à educação formal no Brasil: um caminho para o exercício da cidadania. **Oikos: Família e Sociedade em Debate**, v. 29, n. 2, p. 187-209, 2018.

RUBIO, M. E. Widowhood: The representation of death through of the vision male and female. **Journal Kairós Gerontologia**, 17(Special Issue17), Thematic Issue "Finitude/Death and Old Age", pp.137-148. São Paulo (SP), Brasil.

SANTOS, A. A; PAVARINI, S. C. I. Functionality of elderly people with cognitive impairments in different contexts of social vulnerability. **Acta Paulista de Enfermagem**, [s.l.], v. 24, n. 4, p.520-526, 2011.

SANTOS, P. A. et al. The perception of the elderly about communication in the aging process. **Audiology - Communication Research**, [s.l.], v. 24, p.1-8, 2019.

SOUZA, T. B. G. **Religiosidade e envelhecimento: panorama dos idosos do município de São Paulo Estudo SABE.** 2011. 119 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de pós-graduação em saúde do adulto – PROESA- São Paulo, 2011.

VEIGA, B. et al. Evaluation of functionality and disability of older elderly outpatients using the WHODAS 2.0. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, [s.l.], v. 19, n. 6, p.1015-1021, dez. 2016.

VIEIRA, M. C. **O velho e o Novo: Caminhos para entender a relação dos a pessoa idosas com as tecnologias Digitais.** 2011. 184 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.

WAGNER, N; HASSANEIN, K; HEAD, M. Computer use by older adults: A multi-disciplinary review. **Computers In Human Behavior**, [s.l.], v. 26, n. 5, p.870-882, set. 2010.

World Health Organization. **Envelhecimento ativo: uma política de saúde** / World Health Organization; tradução Suzana Gontijo. – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005. 60p.: il.

ARTIGO III: ALÉM DAS RUGAS: ASPECTOS BIOPSIKOSSOCIAIS E USO DE TECNOLOGIAIS DIGITAIS

1 RESUMO

Buscou-se, averiguar a relação entre os aspectos biopsicossociais do envelhecimento humano e o uso de tecnologias digitais (TD's). A investigação teve como base a pesquisa quantitativa, com 68 sujeitos do município de Viçosa-MG. As informações reunidas foram organizadas e analisadas de forma exploratória, de acordo com os pressupostos da análise de conteúdo de Bardin (2009), utilizando o *software* IRAMUTEQ, e com uso das técnicas da Estatística Descritiva e Distribuição de Frequências por meio do *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS). A partir dos relatos dos entrevistados percebeu-se uma visão positiva acerca da velhice, apesar dos problemas relatados com o avanço da idade, no entanto, não foi possível construir um conceito ideal sobre esta temática. Os resultados permitiram, ainda de modo geral, mencionar as influências que existem entre os aspectos biopsicossociais do envelhecimento humano e o uso das TD's. Na percepção dos entrevistados, os aspectos que mais prevaleceram como impedidor para o uso de TD's estão relacionados com os aspectos psicológicos e sociais. Concluiu-se que os aspectos biopsicossociais do envelhecimento humano são elementos importantes para o processo de envelhecimento saudável, uma vez que estas podem interferir de forma positiva ou negativa na relação destes contingente com o uso de TD's, possibilitando com mais ênfase para o alcance de um envelhecimento bem-sucedido.

Palavras chave: Envelhecimento Humano, Biopsicossocial, Tecnologia Digital e Pessoa Idosa.

2 ABSTRACT

We sought to investigate the relationship between the biopsychosocial aspects of human aging and the use of digital technologies (DT's). The research was based on quantitative research, with 68 subjects from the city of Viçosa-MG. The information gathered was organized and analyzed in an exploratory manner, according to the assumptions of Bardin's (2009) content analysis, using the IRAMUTEQ software, and using the techniques of Descriptive Statistics and Frequency Distribution through the Statistical Package for Software. the Social Sciences (SPSS). From the interviewees' reports, a positive view about old age was perceived, despite the problems reported with advancing age, however, it was not possible to construct an ideal concept on this subject. The results also made it possible to mention the influences that exist between the biopsychosocial aspects of human aging and the use of DTs. In the interviewees' perception, the aspects that most prevailed as impediment to the use of DTs are related to the psychological and social aspects. It was concluded that the biopsychosocial aspects of human aging are important elements for the healthy aging process, since they can interfere positively or negatively in the relationship of these contingents with the use of DTs, allowing more emphasis to reach a Successful aging.

Keywords: Human Aging, Biopsychosocial, Digital Technology and the Elderly.

3 INTRODUÇÃO

Motivada pela necessidade premente de conhecer o processo de envelhecimento, dada a nova conformação de pirâmide etária brasileira, com projeção de que a população com 60 anos ou mais de idade atinja 41,5 milhões em 2030 (BORGES; CAMPOS; SILVA, 2015; IBGE, 2013), buscou-se, a partir de um trabalho empírico, averiguar a relação entre os aspectos biopsicossociais do envelhecimento humano e o uso de tecnologias digitais.

Nesta proposta o processo de envelhecimento é compreendido como um processo polissêmico, e, apesar de ser uma vivência inerente ao ser humano, se torna particular a cada sujeito. Os aspectos históricos, sociais, culturais, políticos, econômicos, geográficos e psicológicos vão produzir as diferenças relacionadas ao cotidiano vivido pelos indivíduos, mais especificamente, às crenças e às características pessoais destes, tornam a experiência de cada pessoa particular (FALLER; TESTON; MARCON, 2015).

Portanto, é um processo que ocorre em ritmos diferentes nos aspectos físico, social, psicológico e cronológico (MARUCCI et al., 2018) para cada pessoa. Para além das alterações fisiológicas, o envelhecimento traz à pessoa idosa mudança também psicológica e social, que pode acarretar dificuldades, como por exemplo, de se adaptar a novos papéis sociais. Para autores como Saad; Medeiros e Mosini (2017); Torres et al. (2015), a abordagem biopsicossocial possibilita uma visão holística e humanística do ser humano.

O envelhecimento é visto como um processo inerente ao ser humano, que marca uma etapa do curso da vida; um movimento multidimensional e heterogêneo, marcado por fatores biopsicossociais, constituindo ao mesmo tempo, uma realidade biológica, psicológica e uma construção sociocultural no cotidiano de cada indivíduo. Esta visão atua sob a ótica de que todo sujeito é um ser complexo-psicossomático, composto de heranças biológicas, psicológicas e sociais, herdadas que correspondem às condições de vida de cada um, contribuindo para a formação integral do ser humano.

De acordo com Farre e Rapley (2017), a abordagem biopsicossocial tem se firmado como uma nova visão integral do indivíduo, que se originou da mudança do modelo biomédico para o modelo biopsicossocial, a partir dos questionamentos iniciais de George Engel, a partir do século XX, com relação à efetividade da abordagem biomédica, constatando que esta não era suficiente para compreender os determinantes das doenças. Tal constatação o levou a buscar explicações para o adoecimento também dentro da própria trajetória das pessoas, numa tentativa de incorporar os aspectos psicológicos e sociais ao modelo biomédico.

Em conjunto com a nova conformação da pirâmide etária brasileira, ocorre também, um aumento significativo do uso das tecnologias, principalmente das Tecnologias Digitais (TD's)¹⁹, que atualmente, estão presentes de maneira direta ou indireta no cotidiano das pessoas em geral, principalmente as pessoas idosas (MESSIAS, 2014).

A inserção destes artefatos na sociedade, revolucionou a vida de várias camadas sociais da população em todo o mundo, fazendo com que ocorressem alterações em nosso meio de conhecer o mundo, criando e recriando novos hábitos sociais, novas formas de comunicação, além do fato de proporcionarem acesso a diferentes serviços e informações por meio de tais ferramentas, representando um processo de ganho sociocultural e de maior autonomia entre os indivíduos (CHARNESS; BOOT, 2009; WAGNER; HASSANEIN; HEAD, 2010; MEDEIROS et al., 2012).

Saber usar estas ferramentas tecnológicas pode proporcionar a pessoa idosa uma melhora em sua autonomia e no seu bem estar social. Autores como Frias et al. (2011); Medeiros et al. (2012); Krug; Xavier e D'orsi (2018) enumeram os diversos benefícios em que a pessoa idosa têm ao se apropriarem do uso das TD's, como: diminuição da solidão, do isolamento social, maior comunicação com amigos e familiares, maior inclusão social, melhora na autonomia e na capacidade funcional dos indivíduos.

Neste contexto, cabe destacar, a importância de, cada vez mais, conhecer o processo de envelhecimento, junto com as várias alterações biológicas, psíquicas e sociais que ocorrem no cotidiano de cada sujeito, bem como averiguar a relação entre os aspectos biopsicossociais do envelhecimento humano e o uso de tecnologias digitais, uma vez que estas e outras características irão influenciar de maneira decisiva o comportamento deste segmento populacional.

4 ASPECTOS BIOPSIKOSSOCIAIS DA VELHICE

O processo de envelhecimento, no mundo ocidental e de modo de produção capitalista, tem sido histórica e estereotipadamente, visto como um período associado à ideia de perdas. No imaginário social, a velhice é vista como um processo de limitações crescentes, com perdas físicas e perdas de papéis sociais, fazendo com que esta etapa do curso da vida seja relacionada à improdutividade. A pessoa idosa seria, então, incapaz e dependente, tendo sua idade cronológica relacionada ao declínio da capacidade de aprendizagem e à perda das funções

¹⁹ Conforme Kenski (2007) tecnologia digital refere-se ao papel da comunicação na contemporaneidade. Consiste de todos os meios técnicos usados para tratar a informação e auxiliar na comunicação ela incorpora a *internet* e uso de computadores, *tablets*, *smartphones*, entre outros.

cognitivas, o que refletiria tanto em seu comportamento, quanto em suas interações sociais (FREITAS; QUEIROZ; SOUSA, 2010).

Com o avançar da idade, os aspectos biológicos, que são definidos por modificações corporais que ocorrem ao longo da vida dos sujeitos, vão aparecendo com maior frequência, num processo caracterizado como normal²⁰ no decorrer do curso da vida do ser humano. Embora este seja um processo normal e inevitável, as manifestações dos eventos biológicos ocorrem em graus distintos e de maneira diferente entre sujeitos da mesma idade. O que leva a diferentes respostas a estímulos de exercícios, por exemplo, pois os aspectos biológicos são heranças genéticas e/ou adquiridas ao longo da vida, mediante bons e/ou maus hábitos. Estão inclusas as particularidades de cada indivíduo como o seu metabolismo, sua resistência física, seu psiquismo e as fraquezas e forças de seu organismo, refletindo no equilíbrio e diminuindo as funções fisiológicas.

As alterações podem levar à dependências funcional e cognitiva, atrofia de tecidos e órgãos, desidratação celular interna e externa, aumento da gordura e redução do tecido muscular, fraqueza ou falha nos sistemas: cardiovascular, imunológico, endócrino, reprodutor feminino e masculino, musculoesquelético, nervoso, respiratório, gastrointestinal, renal, além das principais alterações nucleares, citoplasmáticas e teciduais. Em termos observáveis fisicamente, alterações como: cabelos brancos, perda da estatura, enrugamento da pele, diminuição da visão, do paladar, do olfato e da audição, diminuição da força física. Todos esses aspectos influenciam nas atividades diárias, podendo ocasionar perda e/ou diminuição da autonomia²¹ (LIMA e DELGADO, 2010; DZIECHCIAZ e FILIP, 2014; DZIECHCIAZ e FILIP, 2014; SILVA e FERRET, 2019).

Para além das questões fisiológicas, o processo de envelhecimento é heterogêneo, e, portanto, sofre influência também de outros fatores, como gênero, etnia, condição econômica, psicológica e social. Todos esses fatores vão influenciar diretamente na maneira como a pessoa idosa irá vivenciar o processo de envelhecimento, tendo relação direta com sua qualidade de vida (LIMA; DELGADO, 2010). Portanto, existe diversas formas de envelhecer e de encarar a velhice, pessoas idosas que não estejam dentro do padrão de satisfação do modelo biomédico,

²⁰ De acordo com Ciosak et al., (2011) o processo de envelhecimento normal tem o nome de senescência, definido como um processo de envelhecimento natural e saudável, que ocorre desde o nascimento, entretanto, ficando mais evidente com o passar dos anos.

²¹ Neste estudo utilizaremos o conceito de autonomia sistematizado por Amaral Junior (2013) em que se leva em consideração a forma como o sujeito se posiciona em uma dada situação, tendo sua capacidade de fazer escolhas preservadas, planejando, avaliando e executando suas ações sem depender negativamente de outros sujeitos.

ainda assim podem ter felicidade e saúde subjetiva. O que conduz à necessidade de se ampliar a discussão para os fatores psicológicos e sociais de cada indivíduo (LIMA; DELGADO, 2010).

Não existe uma concordância na forma de avaliar os aspectos psicológicos, entretanto, algumas características podem ser apontadas como influenciadoras no curso da vida de cada sujeito, tanto negativas como: as dificuldades que as pessoas idosas têm em se adaptar a novos papéis sociais, em se planejar o futuro, a falta de motivação, quanto positivas, como: a sabedoria, a maturação emocional, a capacidade de desenvolver estratégias de adaptação eficazes, entre outros. As alterações psíquicas podem surgir com a somatização de vários outros fatores que exercem influência sob os sujeitos (LIGTH, 2000 apud LIMA e DELGADO, 2010; KNAPPE et al., 2015).

Do ponto de vista psicológico, o envelhecimento humano é definido como a visão que os sujeitos têm de si mesmos, relacionado a sentimentos positivos e/ou negativos, levando em consideração as emoções e conflitos internos, os processos afetivos, o raciocínio (consciente e inconsciente), a consciência, entre outros fatores que podem contribuir para a formação da personalidade do sujeito (LIMA et al, 2018). Em outras palavras, os aspectos psicológicos dizem respeito à forma como o sujeito enfrenta as transformações vivenciadas ao longo do curso da vida de forma geral, interferindo no estilo cognitivo através do modo de se perceber e de se posicionar diante dos semelhantes e das circunstâncias da vida.

Para Ribeiro (2015), “as mudanças comportamentais, incluindo um estilo de vida saudável estão associadas a menores riscos de doenças e representariam fontes de otimização do funcionamento físico e mental na velhice” (RIBEIRO, 2015, p. 271). Ou seja, a imagem que a pessoa idosa tem de si mesma juntamente com suas experiências ao longo do curso da vida num contexto sócio-histórico pode intensificar ou amenizar os efeitos decorrentes do envelhecimento podendo influenciar como estes sujeitos irão vivenciar a velhice. Os aspectos psicológicos na velhice estão relacionados às sucessões de escolhas e de comportamentos de cada indivíduo no decorrer da sua vida, isto é, sua subjetividade.

No que diz respeito aos aspectos sociais, estes interferem na maneira como a sociedade irá olhar para a velhice, e, conseqüentemente, na maneira como a pessoa idosa irá se construir nesse meio. Estes aspectos incorporam um conjunto de valores e crenças, observando a existência de uma pressão social para a adoção de um modelo comportamental a ser seguido pelos sujeitos (TEIXEIRA et al., 2015). Existem regras sociais que impõem os comportamentos considerados “adequados” a cada indivíduo, de acordo com o “papel social” que o mesmo deve desempenhar dentro da sociedade.

O aspecto social dita quais são as mudanças que ocorrem nos papéis sociais no contexto em que o indivíduo está inserido, confrontando diariamente com as ideias, tabus, crenças que a sociedade em geral tem sobre a velhice (SILVA; FERRET, 2019). E essa padronização de papéis sociais “adequados” gera o que Shafer e Shippee (2010) chamaram de idade subjetiva, que é entendida como uma construção de hábitos e do *status* social de cada “categoria” para o preenchimento de muitos papéis sociais ou expectativas em relação às pessoas de sua idade, em sua cultura e em seu grupo social.

Espera-se certo tipo de comportamento, uso de certa vestimenta e certo jeito de falar, atribuído ao papel social da pessoa idosa. Estes papeis variam, dentre outras características, de acordo com gênero, classe social, localidade de uma dada sociedade e sua cultura. É através da cultura que a sociedade define a imagem da velhice e, conseqüentemente, a imagem reproduzida sobre a pessoa idosa, o que afeta significativamente a autoestima e a qualidade de vida destes indivíduos (TEIXEIRA et al., 2015).

5 USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS E ENVELHECIMENTO

Em conjunto com a aceleração avançada da faixa etária de pessoas mais velhas no Brasil, vêm ocorrendo também um aumento significativo do uso das tecnologias digitais, independentemente da idade, incluindo, nesse caso, a pessoa idosa. Tais tecnologias, atuam para uma maior integração social, induzindo alterações no campo social, interferindo diretamente na forma como percebemos o mundo e como nos relacionamos com este e com os outros (MESSIAS, 2014; AMARAL, 2016).

A incorporação das TD's nas camadas sociais pode refletir negativamente sobre os sujeitos que nasceram em tempos de relativa “estabilidade tecnológica” (VIEIRA, 2011). Prensky (2001) afirma que a sociedade contemporânea está dividida em dois segmentos, o da pessoa idosa, que se enquadra na posição de imigrantes digitais²², e o dos jovens, que se enquadram na posição de nativos digitais²³. Sob esse viés, observa-se que o aumento do uso das TD's e a mudança na conformação da pirâmide etária brasileira são fenômenos inter-relacionados e de grandes proporções, que podem acarretar mudanças no cenário, na organização e na dinâmica de comportamento da sociedade trazendo novos desafios para a

²² Imigrantes Digitais são as pessoas que se esforçam na adaptação do uso dessas tecnologias (pessoas nascidas até 1980). Entretanto, neste trabalho a amostra se comporá de pessoas nascidas até 1959, pois o interesse é em trabalhar apenas com grupo populacional de pessoa idosa (PRENSKY, 2001).

²³ Nativos Digitais são pessoas que já nascem na cultura digital (pessoas nascidas depois de 1980) (PRENSKY, 2001).

mesma, uma vez que os aspectos biopsicossociais do envelhecimento interferem na disposição para ação, em relação ao uso das TD's, entre os indivíduos desta faixa etária.

Autores como Kachar (2010); Vieira (2011); Santos e Almêda (2017) relatam que as pessoas idosas contemporâneas teriam mais dificuldades em acessar as TD's, do que as pessoas mais jovens, entretanto, essas dificuldades não estão associadas somente aos declínios biológicos ocasionados pelo avanço da idade desses indivíduos, mas também pelos aspectos psicológicos e sociais. Dentre, as questões que estão relacionadas às dificuldades e facilidades da aprendizagem de informática pelos idosos, o estudo realizado pelas autoras Sá e Almeida (2012), constatou que este segmento etário citou problemas relacionados à visão e à memória; além do medo de não aprender a utilizar as ferramentas tecnológicas; seguido de receio de estragar o computador no processo da aprendizagem.

Diante deste contexto, indaga-se a importância de se buscar soluções que possibilitem um envelhecimento com qualidade entre os sujeitos envelhecidos, sem que eles percam a conexão com a sociedade contemporânea que os cerca, que hoje é basicamente digital (SANTOS; ALMÊDA, 2017). Além do que, nesta perspectiva, constata-se que as TD's são elementos importantes no processo de envelhecimento saudável, visto que elas possibilitam maior comunicação e a busca por informações e conhecimento de forma contínua, levando em consideração os aspectos biopsicossociais dos indivíduos (PETERSEN; KALEMPA; PYKOSZ, 2013).

6 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este estudo caracteriza-se por ser de natureza descritiva - explicativa, com abordagem quantitativa. Foi realizada uma amostragem estratificada proporcional à população de pessoas idosas residentes no município de Viçosa – MG, de ambos os sexos, dentro do perímetro urbano do município, por região de planejamento, conforme delimitada por Cruz (2014). Como parâmetros, estabeleceu-se erro amostral de 10%, e nível de confiança de 90%.

Assim, o delineamento amostral foi de 68 pessoas idosas de diferentes contextos sociais e que possuíam suas capacidades funcionais preservadas, sendo dividido proporcionalmente em 14 estratos²⁴, conforme especificados na Tabela 15.

Tabela 15: Amostra segundo faixa etária por Região Urbana de Planejamento.

(Continua)					
Região Urbana de Planejamento		Idoso de 60 a 69 anos	Idoso com 70 ou mais	Total de Idosos	Percentual %
1)	Centro	719	976	1.695	13,90%

²⁴ Estratos são as Regiões Urbanas de Planejamento (RUP) que foram divididas com o intuito de fornecer dados desagregados de modo a permitir uma compreensão mais precisa da realidade do município (CRUZ, 2014).

2)	Acamari	177	62	239	1,96%	1
3)	Bom Jesus	1.180	763	1.943	15,94%	11
4)	Nova Viçosa	319	213	532	4,36%	3
5)	Fátima	461	302	763	6,26%	4
6)	Lourdes	683	435	1.118	9,17%	6
7)	Santa Clara	426	240	666	5,46%	4
8)	Passos	275	452	727	5,96%	4
9)	Santo Antônio	754	710	1.464	12,01%	8
10)	Nova Era	399	426	825	6,77%	5
11)	Amoras	408	302	710	5,82%	4
12)	Silvestre	444	444	888	7,28%	5
13)	Fundão	160	151	311	2,55%	2
14)	Cachoeira	195	115	310	2,54%	2
Total		6.600	5.591	12.191	100%	68

Fonte: Adaptado de Cruz (2014).

Os dados das questões fechadas dos questionários semiestruturados foram tratados, utilizando-se Estatística Descritiva, com o suporte do *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) e apresentados por meio de tabelas e gráficos. As falas resultantes das questões abertas, foram analisadas por meio da análise de conteúdo (BARDIN, 2009), utilizando o suporte do software IRAMUTEQ. Segundo Camargo e Justo (2013) este software viabiliza diferentes tipos de análise desde as mais simples às mais complexas, organizando os dados textuais com um maior rigor estatístico, possibilitando categorizar as entrevistas dos participantes de acordo com a identificação de similaridades de seus relatos. Os resultados serão apresentados e discutidos a seguir, utilizando-se de tabelas e gráficos.

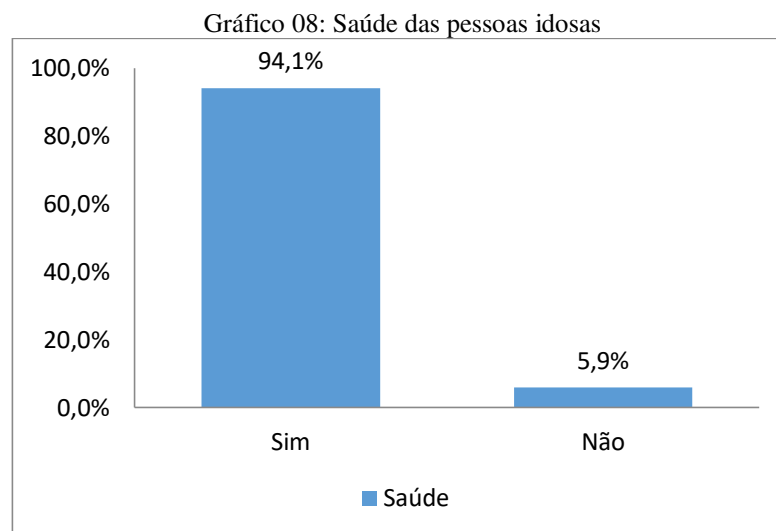
7 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Neste tópico, serão apresentados e discutidos os resultados encontrados acerca da relação entre os aspectos biopsicossociais do envelhecimento humano e o uso de tecnologias digitais.

7.1 Aspectos biológicos

Os resultados apurados no primeiro eixo, aspectos biológicos, estão relacionados com as modificações corporais que ocorrem ao longo da vida dos entrevistados. O Gráfico 08, ilustra a descrição do percentual da existência ou não de problemas relacionados à saúde das pessoas idosas.

Em relação à frequência das doenças, percebeu-se claramente, que a maioria das pessoas idosas (94,1%) relatou conviver com algum tipo de problema relacionado à saúde, enquanto apenas 5,9% relataram que não tinham nenhum problema.



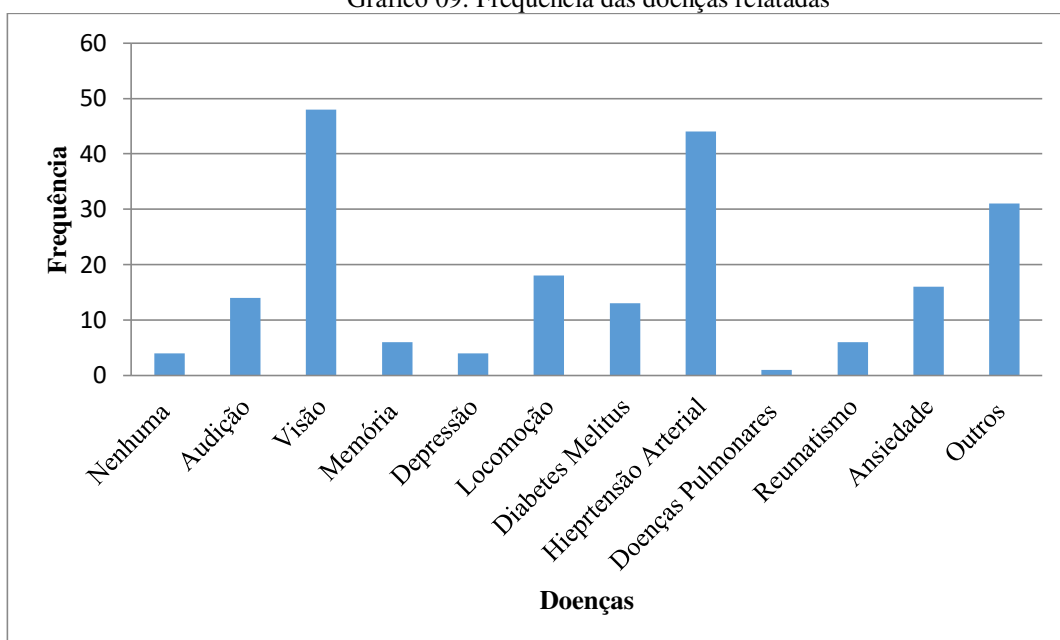
Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Os dados do Gráfico 08, corrobora o fenômeno chamado de senescência, visto que no decorrer da vida é natural o aparecimento de sinais de “deficiências funcionais”, sem o comprometimento das tomadas de decisões do indivíduo (MORAES; MORAES; LIMA, 2010).

A senescência é um fenômeno normal de todo indivíduo e pode ser observada por meio de alterações fisiológicas que ocorrem no corpo humano, ao longo do tempo, se iniciando no momento em que o sujeito nasce até o momento da sua morte. Entretanto, este processo não faz com que a autonomia do sujeito seja comprometida (LIMA; DELGADO, 2010; DZIECHCIAZ; FILIP, 2014; SILVA; FERRET, 2019), visto que uma pessoa pode ser considerada autônoma quando a mesma tem a capacidade de fazer suas próprias escolhas, planejando, avaliando e executando suas ações sem depender negativamente de outros sujeitos (AMARAL JUNIOR, 2013).

A senescência, junto à forma como cada indivíduo vive, pode afetar o organismo tornando-o mais suscetível às doenças. Dentre, os problemas de saúde citados, o Gráfico 09 apresenta quais respostas prevaleceram, ressaltando-se a possibilidade de que a pessoa idosa podia indicar mais de uma das doenças listadas. À visão, citada 48 vezes, seguido dos problemas relacionados às Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), como hipertensão e diabetes, citadas 44 e 13 vezes, respectivamente, foram as mais mencionadas.

Gráfico 09: Frequência das doenças relatadas

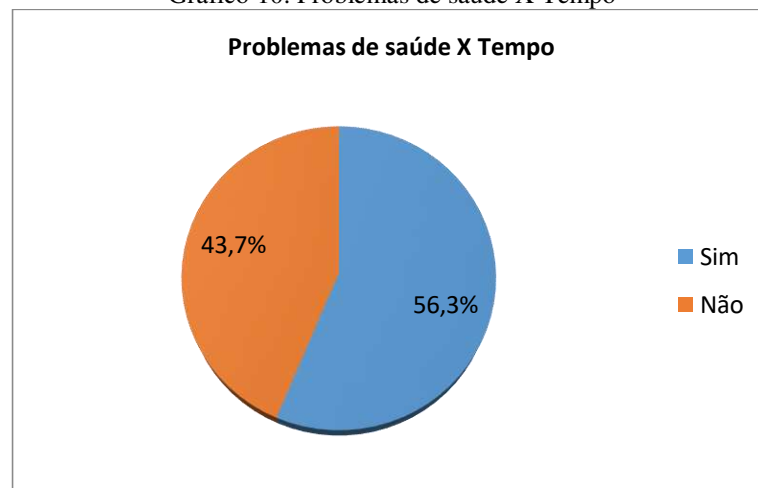


Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Diante deste resultado observou-se que, junto com o processo de transição demográfica, o Brasil passa também, por uma mudança no seu perfil epidemiológico, já que existe uma diminuição de doenças transmissíveis e um aumento de DCNT, principalmente nas faixas etárias de 60 anos ou mais, com prevalência igual ou superior a 60% em países desenvolvidos, assim como na América Latina e Caribe (COSTA, 2009). Corroborando estes resultados, dados da Pesquisa Nacional de Saúde - PNS (2013) relatam que em torno de 80% das pessoas idosas padecem de uma ou mais DCNT. A existência de doenças na vida das pessoas idosas, pode ser um fator contribuinte para uma maior fragilização, podendo interferir negativamente na sua autonomia qualidade de vida (PEREIRA; NOGUEIRA; SILVA, 2015).

Ao período em que se manifestaram os problemas relacionados à saúde, o Gráfico 10, ilustra que a maioria dos entrevistados (56,3%) relataram que seus problemas de saúde aconteceram nos últimos 10 anos.

Gráfico 10: Problemas de saúde X Tempo



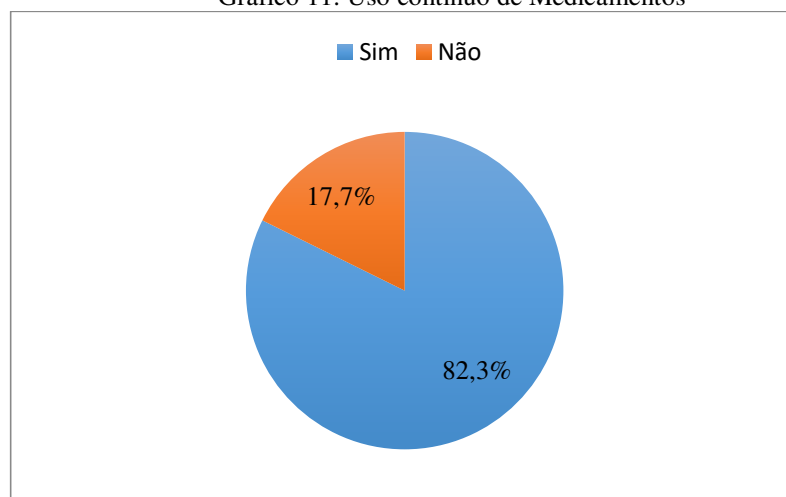
Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Dentre as pessoas idosas que afirmaram que seus problemas relacionados com à saúde aconteceram nos últimos 10 anos, 30,3% têm 80 anos ou mais, levando a entender que a idade tem grande relevância na qualidade da saúde do indivíduo, ou seja, quanto mais velho maior a probabilidade de ter a ocorrência de algum problema fisiológico, devido à senescência. Entretanto, Pilger; Menon e Mathias (2011) afirmam que a ocorrência de doenças não tem haver somente com o fator da idade, uma vez que o aumento de DCNT em pessoas idosas, por exemplo, vai para além da idade e fatores de genética, mas, também, tem sua ocorrência associada a outros fatores de risco, como estilo de vida e hábitos alimentares.

Outro fato, relevante a ser considerado é que segundo o IBGE (2016), a expectativa de vida nos países em desenvolvimento, no caso no Brasil, chegou a 75 anos, desta forma ao se pensar na população do estudo, as doenças se iniciaram próximo aos 65 anos, ou seja, está questão pode se acentuar para as próximas gerações e isso pode afetar o significado pessoal e social sobre a “velhice”, tornando a ressignificação da velhice necessária.

O Gráfico 11, a seguir, representa o uso contínuo de medicamentos que os entrevistados relataram. No tocante à esta variável, a maioria (82,3%) declarou utilizar algum tipo de medicamento de uso diário.

Gráfico 11: Uso contínuo de Medicamentos

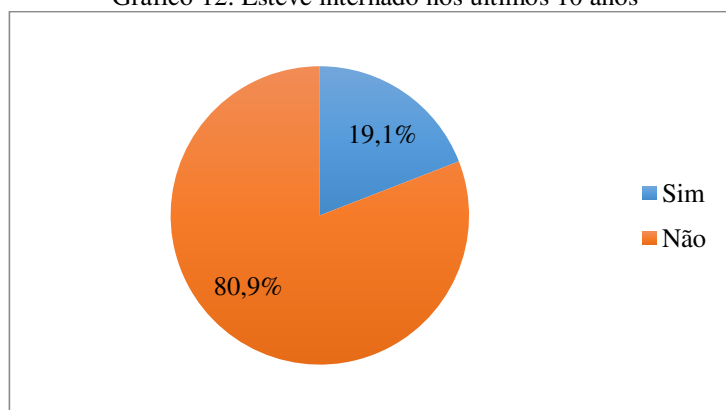


Fonte: Dados da pesquisa (2018).

A literatura afirma que pessoas de 60 anos ou mais, são provavelmente, o grupo etário, em números, que mais fazem uso de medicamentos na sociedade, devido ao envelhecimento populacional e a maior prevalência de doenças crônicas (SANTOS et al., 2013; MUNIZ et al., 2016). Entretanto, não se pode afirmar que a idade é a única variável que interfere na condição de saúde do indivíduo, seus hábitos, também, têm influência em sua qualidade de saúde (DEPONTI; ACOSTA, 2010; BORDIN et al., 2018).

Quanto ao período de internação das pessoas idosas, os resultados da análise do Gráfico 12, evidenciaram que 80,9% afirmaram que não estiveram internados nos últimos 10 anos, enquanto 19,1% afirmaram que sim, estiveram internados nos últimos 10 anos por algum motivo.

Gráfico 12: Esteve internado nos últimos 10 anos



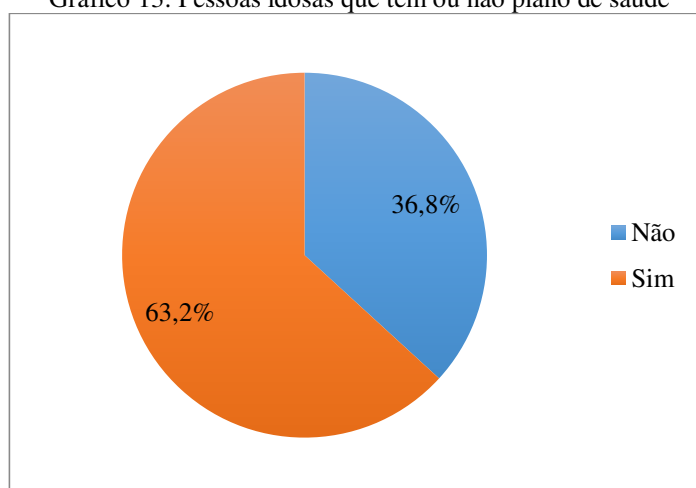
Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Conforme pode ser observado, os resultados elucidam a realidade vivida pelas pessoas idosas, uma vez que embora haja uma maior probabilidade, dentro deste contingente etário, de

estarem mais propensos a doenças, devido à senescência. Observa-se que a autopercepção de saúde dos entrevistados, segundo Bordin et al. (2018), tem grande influência sobre a hospitalização do mesmo, visto que as pessoas idosas que avaliam sua condição de saúde como boa estão menos propensas a serem hospitalizadas. Os autores relatam ainda em seu estudo que houve uma prevalência de 10% de internação em idosos no último ano.

Em relação ao plano de saúde privado, o Gráfico 13, a seguir, retrata os indivíduos que têm ou não plano de saúde. Do total de entrevistados pela pesquisa, a proporção de pessoas que referiu ter plano de saúde foi de 63,2%, fato este que pode ser observado em função de uma maior preocupação da população com relação à saúde e também em função da carência do sistema público de saúde.

Gráfico 13: Pessoas idosas que tem ou não plano de saúde



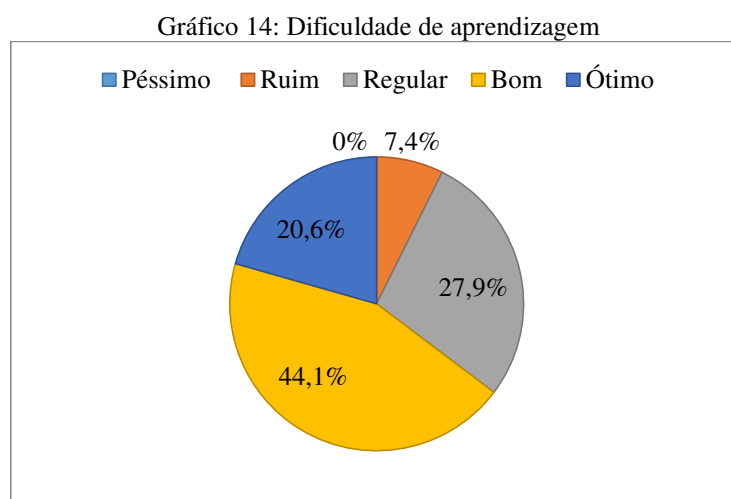
Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Com o processo de envelhecimento, é natural que as fragilidades fisiológicas vão aparecendo com maior frequência, condição que contribuiu para maior risco da hospitalização desta faixa etária (BORDIN et al., 2018). Os autores Vieira Junior e Martins (2015) afirmam que, embora o Brasil conte com o Sistema Único de Saúde (SUS) com cobertura universal, cerca de 25% da população brasileira possui seguros de saúde privados. No entanto, Muniz et al. (2017) afirmam em seu estudo que as pessoas idosas que acessam esses planos de saúde são pessoas com maior poder aquisitivo. A contratação de plano de saúde facilita o acesso tanto ao atendimento quanto à prescrição médica.

7.2 Aspectos psicológicos

Os resultados apurados no segundo eixo, aspectos psicológicos, estão relacionados com a projeção que a pessoa idosa faz de si mesmo perante à sociedade em que vivem. O Gráfico 14, ilustra a descrição do percentual da percepção da aprendizagem pela pessoa idosa.

No que se refere ao envelhecimento em relação à aprendizagem, os resultados evidenciaram que, na percepção das pessoas idosas, o envelhecimento não atrapalha no processo de aprendizagem, uma vez que a maioria 44,1% acha que sua aprendizagem é boa, fato este que vem contrapor a ideia que perpetuou por muito tempo na sociedade, de que o processo de envelhecimento está ligado, justamente, a perdas da cognição destes indivíduos.



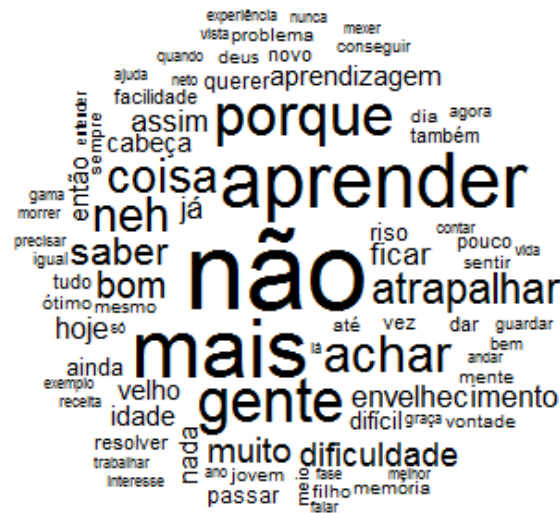
Fonte: Dados da pesquisa (2018).

O estereótipo negativo da velhice foi influenciado no meio acadêmico e destrinchado para a sociedade em geral, principalmente por meio do modelo biomédico, que destacava apenas as perdas biológicas com o decorrer da idade (MASSI et al., 2016). Entretanto, esta visão vem desaparecendo com o passar dos anos. Quando analisado a percepção das pessoas idosas sobre seu envelhecimento em relação à sua aprendizagem, pelo método nuvem de palavras²⁵, que agrupa as palavras e as organiza graficamente em função da sua frequência, observou-se que, a palavra “não” foi a que teve maior frequência no *corpus*²⁶ - 91 vezes, seguida da palavra “mais” e “aprender” – 65 e 60 vezes, respectivamente (Figura 01).

²⁵ A nuvem de palavras é uma ferramenta de análise estatística do *software* IRAMUTEQ, que mostra um conjunto de palavras agrupadas, e estruturadas em forma de nuvem.

²⁶ Conjunto de textos construídos pelo pesquisador e que forma o objeto de análise.

Figura 01: Nuvem de palavras



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Nota-se na Figura 01, que as palavras são posicionadas aleatoriamente de tal forma que as com maior frequência aparecem de forma mais destacada que as outras. Para fins de estudo, após esta etapa foi interpretado o sentido das palavras nas falas das pessoas idosas. A palavra “não” teve sentido de demonstrar que o envelhecimento não atrapalha na aprendizagem, ou seja, apesar das questões biológicas influenciarem, as mesmas não atrapalha a cognição das pessoas idosas.

[...] Eu acho que a idade não atrapalha em nada, depende muito da memória da pessoa e eu acho que eu tenho uma memória boa (risos) (Entrevistado, 45).

[...] Não atrapalha em nada se você tiver a cabeça boa (Entrevistado, 51).

[...] O envelhecimento não atrapalha em nada, até hoje não me atrapalhou em nada porque a minha cabeça ainda tá boa (risos) (Entrevistado, 56).

[...] Minha aprendizagem é boa, eu não tenho muita dificuldade não a minha memória é boa, mas eu também não esforço muito não igual um bordado eu não esforço por causa da minha vista então eu deixo pra lá porque eu penso assim pela minha idade o que eu aprender daqui pra frente é lucro o que eu não aprender tá bom também (Entrevistada, 58).

Schulze (2011) pontua em seu estudo que por muito tempo o pensamento que perpetuou na sociedade brasileira era o de que a velhice estava ligada a ideia de perdas cognitivas de uma pessoa. Entretanto, com o passar do tempo percebeu-se que apesar das capacidades cognitivas diminuírem naturalmente com a idade, a pessoa idosa não perde a capacidade de raciocínio e não apresenta declínio de suas funções intelectuais com o passar do tempo (MORAES; MORAES; LIMA, 2010).

Já as palavras “mais” e “aprender”, estão relacionadas às dificuldades relatadas pelos entrevistados, como pode ser observado nos seguintes seguimentos de texto:

[...] Eu acho que o envelhecimento atrapalha na aprendizagem, por exemplo, quando e era mais novo eu sabia o número da carteira de trabalho, certificado de reservista, sabia tudo até a carteira de trabalho eu sabia e hoje não eu só sei o meu CPF (Entrevistado, 12).

[...] Eu acho que o envelhecimento atrapalha um pouco na aprendizagem porque o jovem você escuta uma coisa, pra guardar aquilo resolver a gente tem mais dificuldade sabe, não tem aquele raciocínio rápido não, o jovem capta mais rápido (Entrevistado, 36).

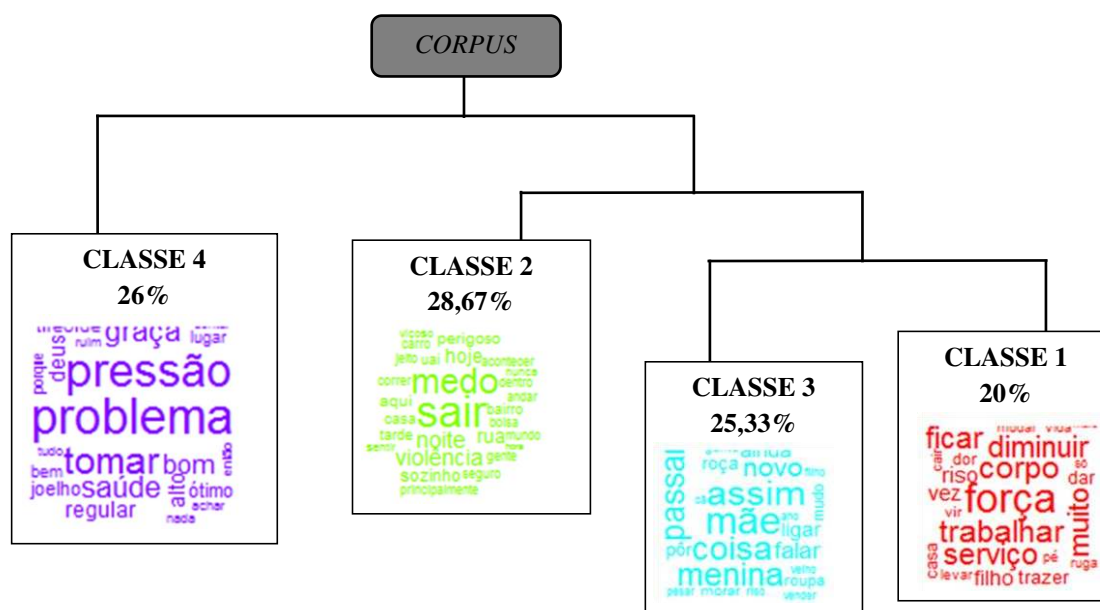
[...] O envelhecimento atrapalha um pouco né, a gente fica meio esquecida né, quanto mais velho mais difícil de aprender é (Entrevistada, 49).

[...] Se você por uma criança lá amanhã ela já sabe, mas a pessoa mais velha tem muito mais dificuldade, mesmo pra rapidez das coisas é mais lento. Passou dos 50 anos a mente tem mais dificuldade de aprender, quanto mais velho mais dificuldade, a mente vai ficando mais cansada você tem mais dificuldade de aprender e mais dificuldade de guardar (Entrevistada, 64).

Desta forma, observa-se na Figura 01, que as pessoas idosas têm consciência de que elas têm certa dificuldade em relação ao envelhecimento, entretanto, em condições normais, estas dificuldades não estão ao ponto de comprometer sua capacidade de raciocínio e suas funções intelectuais (LIMA; DELGADO, 2010; DZIECHCIAZ; FILIP, 2014), o que deixa o processo de envelhecimento muito heterogêneo, não podendo ser descrito em apenas um único conceito.

Na sequência, foi realizada uma análise estatística de classificação hierárquica descendente, onde os segmentos de textos e seus vocabulários são correlacionados, formando um esquema hierárquico de classes de vocabulário, que revelou através de suas informações, aquelas entrevistas, que houve concentrações semelhantes de falas dos entrevistados através da associação das palavras dos seus respectivos textos. A Figura 02, a seguir, mostra a classificação hierárquica descendente do *corpus 1*, obtida por meio das respostas das pessoas idosas.

Figura 02: Dendograma de classes sobre os aspectos subjetivos acerca da autopercepção dos sentimentos dos pesquisados em relação ao seu envelhecimento



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

O dendograma ilustrado na Figura 02, foi formado por um *corpus* com 7.222 números de ocorrências e 200 seguimentos de texto. Após a geração dos dados houve um aproveitamento de 75% do texto analisado. Tal análise gerou 4 classes, denominadas de “Envelhecimento e seus aspectos psicológicos”, divididos em duas ramificações distintas, onde o lado direito, encontra-se dividido em três classes: classe 1 (20% dos seguimentos de textos), que relatam o envelhecimento e as mudanças biológicas no corpo dos entrevistados, juntamente com a classe 3 (25,3% dos seguimentos de textos), que relatam o envelhecimento em relação a beleza corporal das pessoas idosas, a preocupação com estilos de roupas adequados, com aparecimento de rugas entre outros, o que pode ser percebido nas seguintes falas:

[...] Ah trouxe bastante, é muita dor no corpo que eu tenho (risos) é muita assim, depois que a gente é começou a ficar com mais idade as forças foram acabando, diminuindo (Entrevistado, 3).

[...] Muito cansaço, hoje mesmo eu falei ah meu Deus me dê força porque as vezes me dá muita fraqueza no corpo e eu fico triste, mas a gente tem que aceitar a agilidade da gente vai diminuindo (Entrevistada, 47).

[...] Não é mais aquela pessoa que buscava lenha na cabeça, que buscava água na cabeça (risos) você nem conhece o que é isso, eu já fiz e mais uma quantidade de filho tudo ganhado em casa, aí então as forças vão diminuindo (Entrevistada, 7).

[...] É muda neh (risos) cada ano que passa a gente fica assim a pele mais diferente fica ressecada começa as rugas (risos) isso ai é normal né é da idade (Entrevistada, 5).

[...] eu vou falar assim nossa eu estou ridícula eu estou mais gordinha mais cheinha, não está roupa não tá bem (Entrevistada, 32).

Estas falas vêm de encontro com o estudo de Gonzalez; Seidl (2011) que afirmam que as pessoas idosas com poder aquisitivo maior destacam mudanças relacionadas às limitações físicas, tais como correr, praticar esportes, aparência, entre outros, em relação ao seu envelhecimento, enquanto pessoas com menor poder aquisitivo destacam limitações relacionadas ao envelhecimento relacionadas ao trabalho como mostrado na fala da entrevistada 7 acima.

Outro fator observado foi o de que das 67% das pessoas idosas entrevistadas que relataram alguma percepção de mudança corporal trazidas pelo envelhecimento, as mulheres foram as que mais reclamaram acerca da insatisfação com o corpo. Fin; Portella e Scortegagna (2017) relatam que a autoimagem feminina é mais negativa que a masculina. O que se dá devido a exigências distintas dos padrões sociais para os gêneros, onde para o homem, a virilidade e a experiência possibilitada pelos anos vividos, e já no caso das mulheres, viver mais é sinônimo de preocupação com as rugas, com a perda do “frescor” da juventude, da beleza.

A classe 2 (28,7% dos seguimentos de textos), relata a insegurança que a pessoa idosa tem em relação a violência urbana:

[...] Uai hoje a gente tem medo de todo mundo, não sei o porquê né é tanta violência que a gente tem medo de tudo né, ai eu não gosto de sair a noite não eu vou aqui na reza mas eu não gosto de sair de noite não (Entrevistada 55).

[...] Ah eu sinto eu tenho medo né meu bairro é um pouco perigoso minha rua é meio escura violência aqui em viçosa ficou mais violento se tiver que sai eu saio mas com medo (Entrevistada 35).

A maioria das pessoas entrevistadas (57,3%) relataram sentimento de insegurança com a questão da violência urbana, fato que corrobora a pesquisa de Veras (2009), que afirma que cotidianamente as pessoas idosas convivem com o medo da violência, da precarização na saúde, da escassez nas atividades de lazer, além dos baixos valores de rendimentos. Ou seja, existe uma multiplicidade de fatores que origina diversas vulnerabilidades dentro deste segmento populacional.

No lado esquerdo, encontra-se apenas a classe 4 com 26,0% dos seguimentos de textos, relatando a autopercepção da condição de saúde dos entrevistados:

[...] É boa porque eu praticamente não tomo remédio eu tomo um remedinho de pressão um comprimido por dia e pra colesterol alto então eu acho que é boa regular porque eu tenho problema de artrose diabetes pressão alta (Entrevistado 38).

[...] Porque graças a Deus não tenho problema né tomo remédio de pressão mas tem dia que eu até esqueço de tomar mas não me faz falta não quer dizer eu não posso reclamar né eu já tive tantos problemas mas agora graças a Deus ela é boa (Entrevistada, 2).

Em função dos resultados destacados nesta classe pode-se inferir que, a autopercepção da condição de saúde dos entrevistados, é uma variável com um aspecto subjetivo e de forte indicativa do estado de saúde da pessoa idosa, porque prevê, de forma consistente, a sobrevida dessa população (PILGER; MENON; MATHIAS, 2011). A autopercepção de saúde pode variar de acordo com aspectos relacionados ao cotidiano vivido, sexo, idade, escolaridade e etc, pois apesar dos entrevistados terem relatados problemas relacionados à saúde, a maioria (77,9%) relatou que sua saúde está em ótimo estado.

Estes dados corroboram a pesquisa PNS (2013) onde relata que do total de pessoas de 60 a 64 anos, 48,4% autoavaliaram sua saúde como boa ou muito boa, das pessoas de 65 a 74 anos, 44,2% e das pessoas com 75 anos ou mais 39,7% autoavaliaram sua saúde como boa ou muito boa. Ou seja, verificou-se que não houve correlação significativa entre a variável idade *versus* saúde, uma vez que a idade não influenciou diretamente na autopercepção de condição de saúde das pessoas idosas, o que indica que a saúde não é apenas a ausência de doença, ou seja, mesmo o indivíduo tendo problemas de saúde, ainda assim este pode declarar que está satisfeito com seu estado de saúde (LIMA; DELGADO, 2010; BORGES et al., 2014).

7.3 Aspectos sociais

O terceiro eixo se refere ao estilo de vida que os participantes da pesquisa levam, onde se observa a busca por informações, como estes indivíduos se comunicam e a participação em atividades e em grupos sociais, entre outros. Ao se analisar o engajamento em atividades sociais, ressaltando-se que as pessoas idosas poderiam dar mais de uma resposta, salienta-se que 60,3% frequentam algum tipo de grupo social, seja religioso (citado 35 vezes), da terceira idade (citado 12 vezes), de hidroginástica (citado 2 vezes), comunitário (citado 2 vezes) ou grupo de caminhada, de estudo, de leitura, de esporte e coral (citados 1 vez).

A maior participação da pessoa idosa dentro de grupos sociais pode trazer maior benefício, visto que estes espaços são reconhecidos como importantes para a interação social e socialização das emoções (PEREIRA et al., 2016). No entanto, não se pode afirmar que estes

grupos de convivência tem uma efetividade grande sobre a discussão de assuntos relacionados a assuntos como: o uso das TD's, à saúde da pessoa idosa, entre outras discussões.

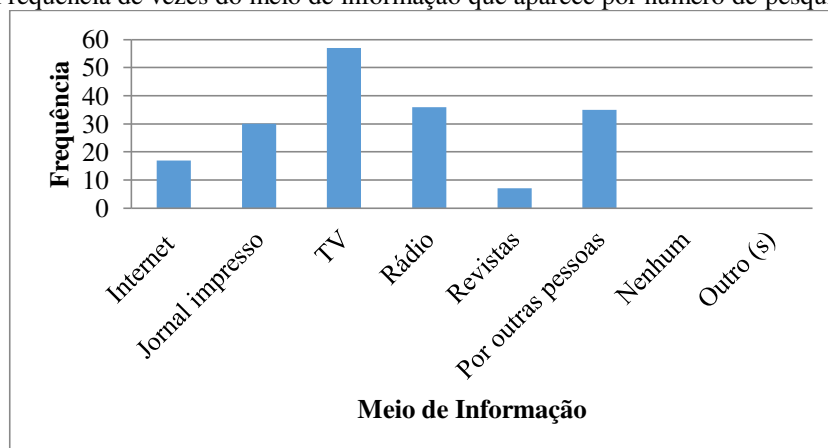
Destaca-se que geralmente as mulheres, aposentadas, com idade inferior a 75 anos e de baixa escolaridade têm maior prevalência no que se refere ao engajamento em atividades sociais, uma vez que na maioria das vezes o sexo feminino tem maior motivação em participar de atividade que estimulem o bem estar, devido às características socioculturais de uma sociedade que não permite ao homem adoecer ou assumir qualquer condição de fragilidade (PEREIRA et al., 2016).

Este engajamento social pode ajudar, também no preenchimento acerca do sentimento de solidão, visto que 22,1% dos entrevistados relataram que se sentem sozinhos e 2,9% informaram que se sentem mais ou menos sozinhos. O sentimento de isolamento e solidão, que influencia diretamente no bem estar social das pessoas, tende a ser mais frequente na velhice, visto que estes sujeitos estão mais expostos a perdas e assim vivenciar o luto, o isolamento social e o abandono (AZEREDO; AFONSO, 2016).

O Gráfico 15, ilustra a descrição da frequência dos meios de informação que as pessoas idosas utilizam para buscar informação.

As respostas que prevaleceram entre as pessoas idosas, ressaltando-se que poderiam dar mais de uma resposta, foram à televisão e o rádio, citados 57 e 36 vezes, respectivamente, em seguida foi à busca de informação por meio de outras pessoas e o jornal impresso com 35 e 30 vezes citados, respectivamente.

Gráfico 15: Frequência de vezes do meio de informação que aparece por número de pesquisados



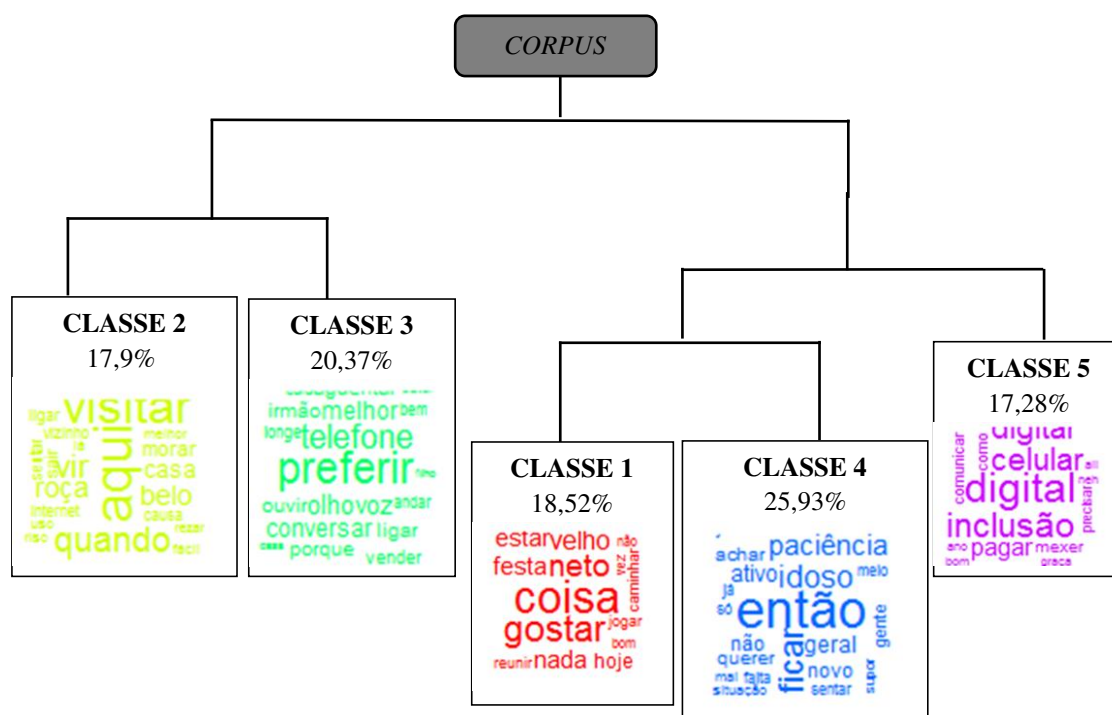
Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Acosta; Rodrigues e Pastorio (2012) e Costa (2018) confirmam este dado em seu estudo, uma vez que foi constatado que o meio de comunicação mais utilizado no dia a dia dos idosos

entrevistados foi a TV, seguida do rádio e jornal. Este resultado corrobora a tendência de que mesmo havendo um crescimento do uso de TD's entre as pessoas idosas, ainda se percebe um enorme “fosso digital” quando comparado estes usuários com os mais jovens, visto que a idade é um fator de grande relevância em relação ao uso de tecnologias digitais (PRENSKY, 2001; KACHAR, 2010; PÁSCOA; ABAD ALCALÁ, 2016).

Em seguida, foi realizada, também, uma análise estatística de classificação hierárquica descendente, acerca dos meios de conversação que os entrevistados utilizam e sobre a análise do envelhecimento em relação à inclusão social e digital. A figura 03 a seguir, mostra a classificação hierárquica descendente do *corpus* 2, obtida por meio das respostas das pessoas idosas.

Figura 03: Dendograma de classes sobre os aspectos sociais da velhice



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

O dendograma ilustrado na Figura 03, foi formado por um *corpus* com 162 segmentos de textos aproveitados (71,68%) do total de 226 de texto analisado. Tal análise gerou 5 classes, denominadas de “aspectos sociais da velhice”, divididos em duas ramificações distintas, onde o lado direito, encontra-se dividido em três classes (1, 4 e 5): classe 1 (18,52% dos seguimentos de textos), que relatam o envelhecimento em relação a inclusão social dos entrevistados, juntamente com a classe 4 (25,93% dos seguimentos de textos) e com a classe 5 (17,28% dos

seguimentos de textos) que relatam o envelhecimento em relação a inclusão digital dos entrevistados como mostra a seguir:

[...] Os jovens até hoje assim não me excluiu das coisas deles sabe porque tem jovem que não gosta de onde que eles estão as pessoas mais velhas estão né e graças a Deus assim nós dois (marido) assim os jovens gostam muito (Entrevistada, 66).

[...] Eles falam tipo assim que isso é coisa de velho abusa da gente e eu falo isso é coisa de velho mesmo não estou nem aí (risos) (Entrevistada, 44).

[...] Hoje numa situação assim se você não tiver determinação de querer acompanhar de querer aprender então eu acho que a gente fica mais relegado ainda ao segundo plano ao terceiro plano né sei por que não é todo mundo que tem paciência com idoso não pra ensinar (Entrevistado, 50).

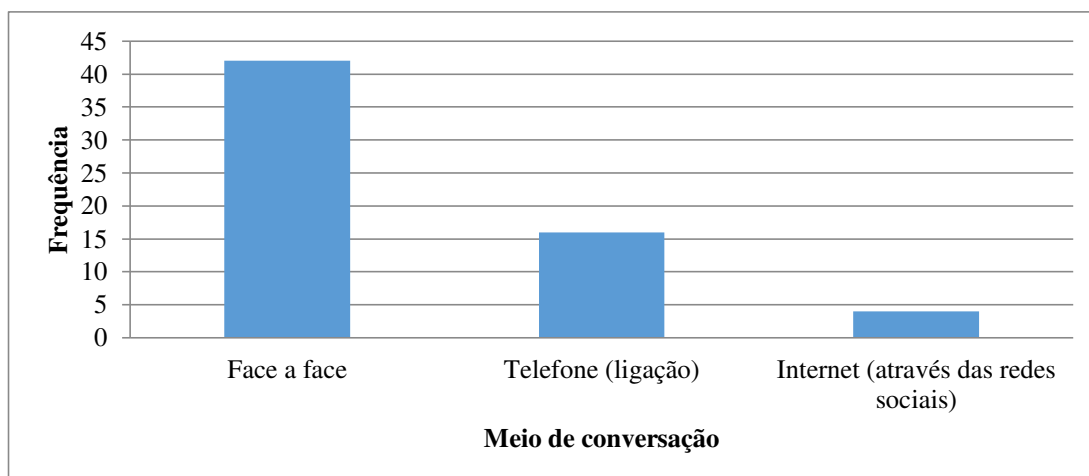
[...] Eu acho que me traz mais segurança e mais vontade de me atualizar de né não ficar por fora porque o idoso de uma maneira geral ele já é meio isolado né é então eu acho (Entrevistado, 37).

[...] É igual hoje que está tudo moderno é a televisão o celular mesmo hoje é tudo moderno é você ter facilidade de comunicação com as pessoas né por exemplo com os vizinhos é participar de grupos (Entrevistada, 17).

Estes depoimentos traz à luz, de que a inclusão digital, também, é um modo de inclusão social, onde as relações, a produção de conhecimento, as novas formas de agir e pensar e de se socializar passaram a se dar dentro do universo tecnológico (FRIAS et al., 2011; MEDEIROS et al., 2012; KRUG; XAVIER; D'ORSI, 2018). Entretanto, a pessoa idosa da contemporaneidade cresceu e se desenvolveu em uma realidade diferente da que se encontra o mundo hoje, esta pessoa nasceu numa era analógica, o que pode acarretar numa exclusão digital, e consequentemente, numa exclusão social. Frias et al (2011) afirmam que pertencer à sociedade contemporânea hoje, significa estar inserido no meio digital e que a pessoa idosa que se insere neste meio se sente menos excluída, uma vez que a sociedade está cada vez mais “tecnológica”.

Já no lado esquerdo, com as classes 2 e 3 (com 19,7% e 20,37% dos seguimentos de textos), respectivamente, juntamente com o Gráfico 15, relatam o meio de conversação, preferido das pessoas idosas. De acordo com os dados gráficos, o meio de conversação, o que mais prevaleceu entre os indivíduos foi o face a face e, em seguida, o telefone, através de ligação.

Gráfico 16: Frequência de vezes que o meio de conversação aparece por número de pesquisados



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

De acordo com os dados gráficos (Gráfico 16), a *internet* ainda é o meio menos utilizado para conversação pelas pessoas idosas. Uma hipótese possível para este fenômeno seria a falta de intimidade que estes indivíduos possuem com estes aparelhos tecnológicos. Para tanto, as falas de algumas pessoas idosas, ressaltam a preferência da comunicação via face a face e/ou ligação devido às dificuldades que estes têm com as tecnologias digitais:

[...] Eu gosto de bater papo com três, quatro pessoas, eu prefiro pessoalmente porque por telefone fica tudo de longe é bom cara a cara eu acho muito esquisito esse negócio de telefone (Entrevistada, 28).

[...] Eu mais ligo porque eu não aguento andar tenho que ir de taxi, pra mim é mais fácil ligar né porque eu não aguento andar, mas eu prefiro conversar pessoalmente porque eu não sei mexer nem no telefone fixo eu só sei atender (Entrevistada, 32).

[...] Eu prefiro pessoalmente porque se surgir alguma dúvida você pode falar ali na hora e pelo telefone é de longe né você não está vendo a cara da pessoa só ouvindo a voz às vezes a pessoa está chateada e a gente não percebe e pessoalmente a gente percebe (Entrevistado, 5).

A geração de pessoas com 60 anos ou mais, geralmente, apresenta uma maior dificuldade com as tecnologias digitais, se comparados a outros grupos etários mais jovens, devido à falta de familiaridade com estes objetos tecnológicos. A pessoa idosa, que se enquadram na posição de imigrante digital, termo que é utilizado por Prenky (2001), que relata que são pessoas nascidas até a década de 1980, se esforçam na adaptação e no uso destes aparatos tecnológicos na sociedade atual.

7.4 Aspectos biopsicossociais do envelhecimento quanto ao uso das tecnologias digitais

No que se refere às características biopsicossociais do envelhecimento em relação ao uso das tecnologias digitais, a Tabela 16 apresenta a distribuição percentual das dificuldades com o uso das TD's pelas pessoas idosas.

Tabela 16: Dificuldades com uso de tecnologias digitais

Dificuldades com uso de tecnologias digitais	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
Não tenho nenhuma dificuldade	7	25,0%
<i>Smartphone</i>	1	3,6%
Computador + Tablet	2	7,1%
Navegar na <i>internet</i> + <i>Smartphone</i> + <i>Tablet</i>	1	3,6%
Todos	17	60,7%
Total	28	100%

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Na tabela 16, os resultados evidenciaram que, a maioria 88,2% possui algum tipo de dificuldade em relação ao uso das TD's. Fato que corrobora os estudos de Prensky (2001); Kachar (2010); Vieira (2011) que afirmam que pessoas mais velhas tendem a ter mais dificuldades que pessoas mais jovens quanto ao uso destes aparelhos, uma vez que, as pessoas idosas nasceram em uma época de relativa estabilidade tecnológica. No entanto, tem que conviver em uma sociedade basicamente digital, podendo construir prováveis constrangimentos à disposição para ação e, portanto, para novas aprendizagens, o que é fundamental nesse caso.

Dentre as principais dificuldades relatadas, prevalecem em sua maioria as seguintes afirmações, conforme a Tabela 17.

Tabela 17: Tipo de dificuldades relatadas

Tipo de Dificuldades relatadas	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
Falta de oportunidade	26	38,3%
Falta de interesse/ vontade	14	20,6%
Falta de utilidade	4	5,9%
Sentimento de estar velho	10	14,7%
Dificuldades biológicas (como mobilidade, memória, problemas de visão)	6	8,8%
Medo de estragar a TD	6	8,8%
Não saber ler / pouco estudo	2	2,9%
Total	68	100%

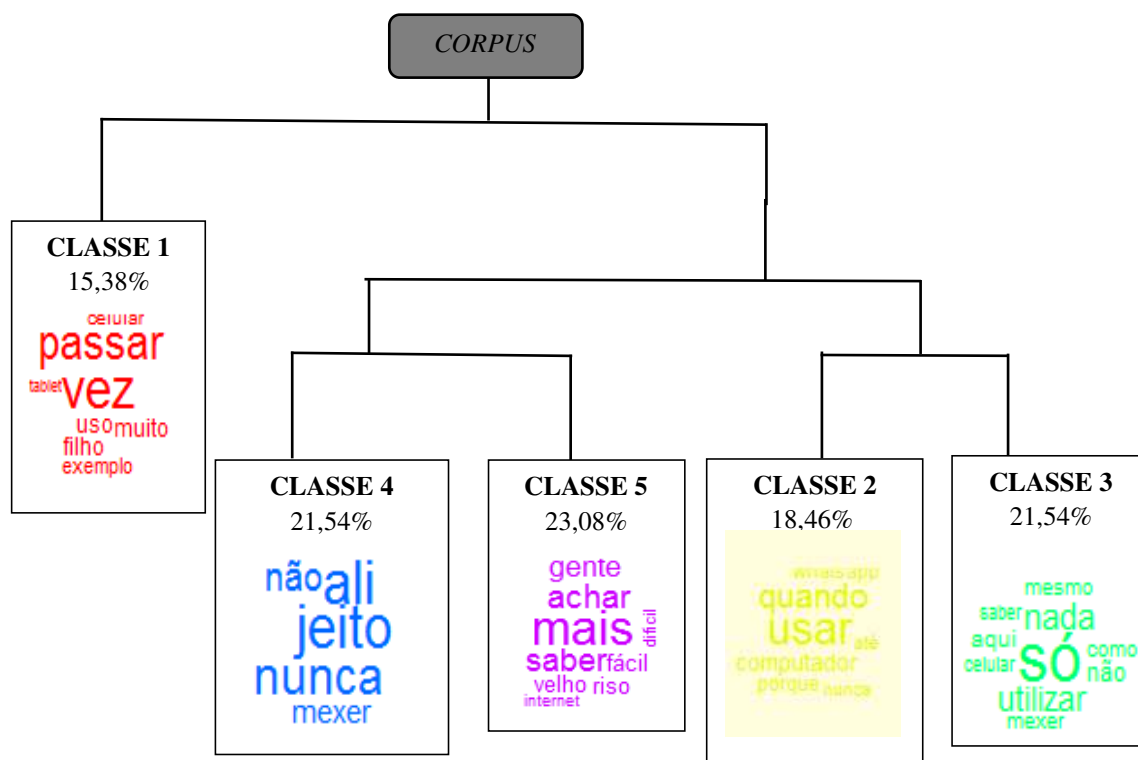
Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Dentre os fatores que impossibilitam ou dificultam o uso das TD's pelas pessoas idosas, a prevalência se deu da seguinte forma: falta de intimidade/oportunidade com 38,3%, seguida da falta de interesse/vontade com 20,6%, e o sentimento de estar velho, dificuldades biológicas, além do medo de estragar o aparelho, com 14,7%, 8,8% e 8,8%, respectivamente. Ou seja, na

percepção das pessoas idosas, observou-se que as dificuldades associadas ao uso das TD's estão relacionadas para além dos declínios biológicos, sendo também associada aos aspectos psicológicos e sociais de cada indivíduo (SÁ; ALMEIDA, 2012).

Diante disso, foi realizada uma análise estatística de classificação hierárquica descendente, onde os segmentos de textos e seus vocabulários foram correlacionados, revelando concentrações semelhantes nas falas dos sujeitos através da associação das palavras dos seus respectivos textos. A figura 04 a seguir mostra, a classificação hierárquica descendente do *corpus* 3, obtida por meio das respostas das pessoas idosas.

Figura 04: Dendograma de classes sobre o uso das tecnologias digitais em relação aos aspectos biopsicossociais do envelhecimento



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Conforme o dendograma na Figura 04, o *corpus* foi formado por 2.711 números de ocorrências e 93 seguimentos de texto, após a geração dos dados houve um aproveitamento de 69,89% do texto analisado. Tal análise gerou 5 classes, denominadas de “Aspectos biopsicossociais do envelhecimento quanto ao uso das tecnologias digitais”, divididos em duas ramificações distintas, onde o lado esquerdo, encontra-se a classe 1 (15,38% dos seguimentos

de textos), que relata a falta de intimidade com a linguagem tecnológica que as pessoas idosas têm com as TD's, o que pode ser percebido nas seguintes falas:

[...] Mas o computador e o celular eu uso tranquilo, mas tenho algumas dificuldades, por exemplo, passar um e-mail, às vezes responder um e-mail aí eu tenho um pouco de dificuldade (Entrevistada, 23).

[...] Oh eu faço o básico o WhatsApp, o facebook, youtube páginas na internet, uma dificuldade, por exemplo, é a linguagem às vezes você está numa página e passa pra outra aí eu fico com medo de colocar algum dado neh (Entrevistada, 41).

Estas falas corroboram o estudo de Carvalho; Arantes; Cintra (2016) que afirmam o fato de que os aparelhos tecnológicos nem sempre apresentam uma interface amigável ao universo e às características das pessoas idosas, atrapalhando na interação destes usuários. Já o lado direito encontra-se dividido em quatro classes: classe 2 (18,46% dos seguimentos de textos), juntamente com a classe 3 (21,54% dos seguimentos de textos), que relatam em conjunto a falta de oportunidade, entre as pessoas idosas de não terem convivido com as TD's em sua infância, o que pode ser percebido nas seguintes falas:

[...] Eu sempre trabalhei com a caneta e nunca precisei da internet, eu nunca mexi no computador, sempre foi na caneta, tudo feito na base da caneta esse celular que eu tenho agora eu tenho dificuldade de mexer no whatsapp porque eu nunca tive oportunidade de mexer (Entrevistado, 52).

[...] Eu nunca mexi, não tinha tempo, não existia essas coisas, só tive contato com lápis e caderno nem caneta não existia antigamente (Entrevistada, 32).

Uma das barreiras que dificultam ou inibem o uso das TD's é a falta de oportunidade entre as pessoas idosas de não terem convivido com estes artefatos em sua infância, visto que não acompanharam a dita “revolução tecnológica” desde o início da sua vida, tornando-se imigrantes digitais. Desta forma, autores como Kachar (2010) e Vieira (2011) afirmam que hoje se tem o consenso de que as pessoas mais velhas sentem mais dificuldades em se relacionarem com as TD's do que as pessoas jovens.

A classe 4 (21,54% dos seguimentos de texto) que relata a falta de interesse das pessoas idosas em usar as TD's, juntamente com a classe 5 (23,08% dos seguimentos de texto), que relata o sentimento negativo das pessoas idosas em relação ao envelhecimento, o que pode ser percebido nas seguintes falas:

[...] Eu nunca tive interesse em aprender né, tive oportunidade quando eu trabalhava lá no departamento eles me mandaram aprender, mas eu começava aí daí cinco minutos alguém falava ali leva esse papel ali leva esse papel lá então não tinha jeito (Entrevistado, 19).

[...] Mas eu não gosto disso não, eu acho que isso é perda de tempo, porque a gente já está velha bobo, a pessoa mais velha não precisa disso nada e a pessoa jovem precisa porque eles gostam muito de falar bobagem sabe (risos) (Entrevistada, 14).

A falta de interesse de uso pode estar relacionado com a visão negativa que o sujeito tem de si mesmo. Devido ao modelo de sociedade que valoriza a juventude e a produtividade, a pessoa idosa se vê como dependente e incapaz de utilizar as tecnologias, e essa visão estereotipada acerca do envelhecimento pode colaborar na construção de constrangimentos à disposição para ação e, portanto, para novas aprendizagens, o que é fundamental nesse caso (PRENSKY, 2001; KACHAR, 2010; VIEIRA, 2011).

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentre os relatos dos participantes, os aspectos biológico e social foram predominantemente apontados com mais ênfase para o alcance de um envelhecimento bem-sucedido. Entretanto, não foi possível construir um conceito ideal acerca do envelhecimento apenas diante destes dois aspectos, pois, outras variáveis, como os aspectos psicológicos, socioeconômicos, cronológicos, entre outros, influenciam este processo, constituindo assim uma multidimensionalidade da velhice.

Observou-se, também, uma visão positiva acerca do envelhecimento entre as pessoas idosas, apesar dos problemas relatados com o avanço da idade, como os relacionados à saúde e diminuição das capacidades físicas, estes não têm correlação direta com a autonomia e a busca por uma melhor qualidade de vida entre os sujeitos.

No que se refere aos aspectos biopsicossociais relacionados ao uso das TD's, constatou-se pelo estudo que de fato os aspectos biopsicossociais têm relação com o uso destes artefatos, justamente com a pressuposição de que os imigrantes digitais têm maior dificuldade por não terem experienciado esses artefatos na infância. Entretanto, é possível perceber que estes artefatos são elementos importantes para o processo de envelhecimento saudável, uma vez que estes podem possibilitar a comunicação e a busca por informações e conhecimento de forma contínua.

Dentre os fatores que impossibilitam ou dificultam o uso das TD's pelas pessoas idosas, em sua maioria a que prevaleceu foi: à falta de intimidade/oportunidade, seguida da falta de interesse/vontade, sentimento de estar velho e o medo de estragar o aparelho na hora da aprendizagem. Para além dos aspectos sociais e psicológicos, as dificuldades relatadas por este contingente está associada também aos aspectos biológicos, como a visão, por exemplo.

Os resultados permitem, de modo geral, relatar os aspectos biopsicossociais do envelhecimento humano e quais são as influências no uso das tecnologias digitais. Considera-

se que somente através de estudos detalhados, levando em consideração as várias facetas do processo de envelhecer, podem-se redimensionar ações que possam contribuir para a valorização da dignidade da pessoa idosa como cidadão e na melhora da qualidade de vida nesta faixa etária.

O maior desafio deste estudo foi tentar relacionar os aspectos biopsicossociais com o uso das TD's, uma vez que estas características são ímpares de cada indivíduo, dependendo do contexto sócio histórico de cada um. Para trabalhos futuros, sugere-se a investigação e aplicação de uma pesquisa qualitativa, os quais poderão fornecer resultados mais específicos e oportunidades de se analisar as particularidades deste grupo etário. Sugere-se também estudos com amostras que incluam sujeitos da população urbana e rural, visando captar as devidas diferenças.

Espera-se com esta pesquisa, contribuir para o debate acerca do tema envelhecimento e proporcionar um maior conhecimento do perfil das pessoas idosas, para que assim possam-se planejar melhor políticas públicas a fim de proporcionar melhorias nas áreas de saúde, lazer e segurança a todos de forma igual e digna.

REFERÊNCIAS

ABAD ALCALÁ, L. La alfabetización digital como instrumento de e-inclusión de las personas mayores. **Prisma Social Magazine**, (16), p.156-204, 2016.

ACOSTA, M. A; RODRIGUES, F. A. S; PASTORIO, A. P. Análise do uso dos meios de comunicação por idosos de Santa Maria/RS. **Estud. interdiscipl. envelhec.** Porto Alegre, v. 17, n. 1, p. 167-182, 2012.

AMARAL, I. **Redes sociais na internet: Sociabilidades emergentes**. Portugal: Editora Labcom.ifp, 2016. (Pesquisas em Comunicação).

AMARAL JUNIOR, J. C. do. **Estudo da interação a pessoa idosa e tecnologia no universo doméstico e sua relação com a autonomia**. 2013. 154 f. Dissertação (Mestrado em Economia Doméstica) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, 2013.

AZEREDO, Z. A. S; AFONSO, M. A. N. Loneliness from the perspective of the elderly. **Rev. bras. geriatr. gerontol. [online]**. vol.19, n.2, pp.313-324. 2016.

AZEVEDO, C. **Tecnologias e pessoas mais velhas: importância do uso e apropriação das novas tecnologias de informação e comunicação para as relações sociais de pessoas mais velhas em Portugal**. 2013. 181 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestre em Ciências da Comunicação, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas Universidade Nova de Lisboa, Portugal, 2013. Disponível em: <<https://run.unl.pt/bitstream/10362/10254/1/Dissertação.pdf>>.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**: Laurence Bardin; [tradução Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro]. Lisboa: Edições 70, 2009. 281 p.

BORGES, A. M et al. Autopercepção de saúde em idosos residentes em um município do interior do Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, [s.l.], v. 17, n. 1, p.79-86, mar. 2014.

BORGES, G. M.; CAMPOS, M. B.; SILVA, L. G. C. Transição da estrutura etária no Brasil: oportunidades e desafios para a sociedade nas próximas décadas. In: ERVATI, L. R; BORGES, G. M.; JARDIM, A. P. (Org.). **Mudança demográfica no Brasil no início do século XXI: subsídios para as projeções da população**. IBGE: Rio de Janeiro, 2015, p. 138-151.

BORDIN, D; et al. Factors associated with the hospitalization of the elderly: a national study. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.** Rio de Janeiro, 2018; 21(4): 439-446.

CAMARGO, B. V.; JUSTO, A. M.. IRAMUTEQ: Um software gratuito para análise de dados textuais. **Temas em Psicologia**, [s.l.], v. 21, n. 2, p.513-518, 2013.

CARVALHO, E; ARANTES, R. C; CINTRA, A. S. R. The inclusion of elderly persons from the Instituto Henrique da Silva Semente (IHSS) in Indaiatuba, São Paulo, in the digital age: physio-gerontological contributions. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, [s.l.], v. 19, n. 4, p.567-575, ago. 2016.

CIOSEK, S. I.; et al. Senescence and senility: a new paradigm in Primary Health Care. **Rev. esc. enferm. USP [online]**. Vol.45, n.spe2, pp.1763-1768. 2011.

COSTA, E. O. **Ser velho e o uso de tecnologias: representações sociais de a pessoa idosas**. 2018. Dissertação (Mestrado em Economia Doméstica) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG.

COSTA, M. F. F. L.; et al. Health behaviors among older adults with hypertension, Brazil, 2006. **Rev Saúde Pública**;43(Supl 2):18-26. 2009.

CHARNESS, N; BOOT, W. R.. Aging and Information Technology Use. **Current Directions In Psychological Science**, [s.l.], v. 18, n. 5, p.253-258, out. 2009.

CRUZ, T. A. (Coord.). **Retrato social de Viçosa V**. Viçosa, MG: CENSUS, 2014.

DEPONTI, R. N; ACOSTA, M. A. F. Compreensão dos idosos sobre os fatores que influenciam no envelhecimento saudável. **Estud. interdiscipl. envelhec.** Porto Alegre, v. 15, n. 1, p. 33-52, 2010.

DZIECHCIAZ, M; FILIP. R. Biological psychological and social determinants of old age: Bio-psycho-social aspects of human aging. **Annals of Agricultural and Environmental Medicine**. Vol 21, Nº 4, 835–838. 2014.

FALLER, J. W; TESTON, E. F; MARCON, S. S. Old age from the perspective of elderly individuals of different nationalities. **Texto contexto - enferm.** vol.24 nº1 Florianópolis Jan./Mar. 2015.

FARRE, A; RAPLEY, T. The New Old (and Old New) Medical Model: Four Decades Navigating the Biomedical and Psychosocial Understandings of Health and Illness. **Healthcare** 2017, 5, 88.

FIN, T. C; PORTELLA, M. R; SCORTEGAGNA, S. A. Old age and physical beauty among elderly women: a conversation between women. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, [s.l.], v. 20, n. 1, p.74-84, fev. 2017.

FREITAS, M. C; QUEIROZ, T. A; SOUSA, J. A. V. The meaning of old age and the aging experience of in the elderly. **Rev. esc. enferm. USP [online]**. 2010, vol.44, n.2, pp.407-412.

FRIAS, M. A. E; et al. The use of computer tools by the elderly of a Center of Reference and Citizenship for the Elderly. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, [s.l.], v. 45, n., p.1606-1612, dez. 2011.

GONZALEZ, L. M. B; SEIDL, E. M. F. O envelhecimento na perspectiva de homens idosos. **Paidéia**. set.-dez. 2011, Vol. 21, No. 50, 345-352.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia Estatística. **Síntese de Indicadores Sociais: Uma análise das condições de vida da população brasileira**. Rio de Janeiro, 2013.

_____. **Pesquisa Nacional de Saúde 2013: Percepção do estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas**. Rio de Janeiro. 2014.

_____. **Mudanças Demográficas no Brasil no início do século XXI: Subsídios para as Projeções da População**. Rio de Janeiro. 2015.

KACHAR, V. Envelhecimento e perspectivas de inclusão digital. **Revista Kairós Gerontologia**, 13(2), INSS 2176-901X, São Paulo, novembro/2010: 131-147.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. 2. ed. Campinas, SP: Papirus, 2007.

KNAPPE, M. F. L. et al. Envelhecimento bem-sucedido em idosos longevos: uma revisão integrativa. **Geriatrics Gerontology Aging**, [s.l.], v. 9, n. 2, p.66-70, 1 jun. 2015.

KRUG, R. R; XAVIER, A. J; D'ORSI, E. Factors associated with maintenance of the use of *internet*, EpiFloripa Idoso longitudinal study. **Revista de Saúde Pública**, [s.l.], v. 52, p.37-52, 3 abr. 2018.

LIMA, A. P; DELGADO, E. I. A melhor idade do brasil: aspectos biopsicossociais decorrentes do processo de envelhecimento. **Ulbra e Movimento (REFUM)**, Ji-Paraná, v.1 n.2 p76-91., set./out. 2010.

LIMA, L. R.; et al. Quality of life and time since diagnosis of Diabetes Mellitus among the elderly. **Rev. bras. geriatr. gerontol. [online]**. vol.21, n.2, pp.176-185. 2018.

LIMA, R. C. G. S.; et al. The Construction of the Right to Health in Italy and in Brazil under the Perspective of Everyday Bioethics. **Rev. Saude soc. [online]**. vol.18, n.1, pp.118-130. 2009.

MARUCCI, M. F. N.; et al. Comparison of nutritional status and dietary intake self-reported by elderly people of different birth cohorts (1936 to 1940 and 1946 to 1950): Health, Wellbeing and Aging (SABE) Study. **Rev. bras. epidemiol. [online]**. vol.21, suppl.2, E180015. 2018.

MASSI, G; et al. Impact of dialogic intergenerational activities on the perception of children, adolescents and elderly. **Rev. CEFAC**. 18(2):399-407; Mar-Abr; 2016.

MEDEIROS, F. L. et al. Digital inclusion and functional capacity of older adults living in Florianópolis, Santa Catarina, Brazil (EpiFloripa 2009-2010). **Rev Bras Epidemiol**; 15(1): 106-22. 2012.

MESSIAS, A. R. **O idoso no Facebook: sociabilidade e encontro geracional**. In: PORTO, C., and SANTOS, E., orgs. Facebook e educação: publicar, curtir, compartilhar [online]. Campina Grande: EDUEPB, 2014, pp. 237-251. ISBN 978-85-7879-283-1.

MIRANDA, G. M. D; MENDES, A. C. G; SILVA, A. L. A. Population aging in Brazil: current and future social challenges and consequences. **Rev. bras. geriatr. gerontol**. vol.19 no.3 Rio de Janeiro May/June 2016.

MORAES, E. N; MORAES, F. L; LIMA, S. P. P. Características biológicas e psicológicas do envelhecimento. **Rev Med**. Minas Gerais 2010; 20(1): 67-73.

MUNIZ, E. C. S. et al. Analysis of medication use by elderly persons with supplemental health insurance plans. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, [s.l.], v. 20, n. 3, p.374-386, maio 2017.

PEREIRA, D. S; NOGUEIRA, J. A. D; SILVA, C. A. B. Quality of life and the health status of elderly persons: a population-based study in the central Sertão of Ceará. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, [s.l.], v. 18, n. 4, p.893-908, dez. 2015.

PEREIRA, M. C. A.; et al. Contributions of socialization and public Policies to the promotion of healthy aging: A literature review. **Rev Bras Promoç Saúde**, Fortaleza, 29(1): 124-131, jan./mar., 2016.

PETERSEN, D. A. W.; KALEMPA, V. C.; PYKOSZ, L. C. Envelhecimento e inclusão digital. **Revista Eletrônica de Extensão**, v. 10, n.15, p.15-27, 2013.

PILGER, C; MENON, M. H; MATHIAS, T. A. F. Socio-demographic and health characteristics of elderly individuals: support for health services. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. 2011 Sep.-Oct.;19(5):1230-8.

PRENSKY, M. Digital Natives, Digital Immigrants. From On the Horizon - **MCB University Press**, Vol. 9 No. 5, October 2001.

RIBEIRO, P. C. C. A psicologia frente aos desafios do envelhecimento populacional. Gerais: Revista Interinstitucional de Psicologia, 8 (2), Edição Especial, dezembro, P. 269 – 283. 2015.

SÁ, M. E. G; ALMEIDA, V. L. A inclusão dos idosos no mundo digital através das novas tecnologias da informação e comunicação (NTICS). **Rev Conex. Ci.e Tecnol**. Fortaleza (CE), 2012 mar; v. 6, n. 1, p. 1-14.

SAAD, M; MEDEIROS, R; MOSINI, A. C. Are We Ready for a True Biopsychosocial–Spiritual Model? The Many Meanings of “Spiritual”. **Medicines**, 2017, 4, 79.

SANTOS, R. F; ALMÊDA, K. A. O ENVELHECIMENTO HUMANO E A INCLUSÃO DIGITAL: Análise do Uso das Ferramentas Tecnológicas pelos Idosos. **Ci. Inf. Rev.**, Maceió, v. 4, n. 2, p. 59-68, maio/ago. 2017

SANTOS, T. R. A.; et al. Medicine use by the elderly in Goiania, Midwestern Brazil. **Rev. Saúde Pública [online]**. vol.47, n.1, pp.94-103. 2013.

SILVA, D. M; et al. Dynamics of intergenerational family relationships from the viewpoint of elderly residents in the city of Jequié (Bahia), Brazil. **Revista Ciênc. saúde coletiva [online]**. 2015, vol.20, n.7, pp.2183-2191.

SILVA, J. A. R; FERRET, J. C. F. Os aspectos biopsicossociais do envelhecimento: um enfoque na sexualidade. **Rev. UNINGÁ**, Maringá, v. 56, n. S1, p. 110-117, jan./mar. 2019.

SIQUEIRA, R. L; BOTELHO, M. I. V; COELHO, F. M. G. A velhice: algumas considerações teóricas e conceituais. **Ciência & Saúde Coletiva**, 7(4):899-906, 2002.

SCHAFER, M.H; SHIPPEE, T. P. (2010). Age identity in context: stress and the subjective side or aging. *Social psychology quarterly*, Vol 73; nº 3, p. 245-264. 2010.

SCHULZE, C. M. N. Social representations of ageing shared by different age groups. **Revista Temas em Psicologia**; Vol. 19, nº 1, p. 43 – 57, 2015.

TEIXEIRA, S. M. O; et al. Reflexões acerca do estigma do envelhecer na contemporaneidade. **Revista Estud. interdiscipl. envelhec.**, Porto Alegre, v. 20, n. 2, p. 503-515, 2015.

TORRES, T. L. et al. Social representations and normative beliefs of aging. **Ciênc. saúde coletiva**. Rio de Janeiro; vol.20 nº.12; Dec. 2015, p. 3621- 3630.

VERAS, R. Population aging today: demands, challenges and innovations. **Rev Saúde Pública**. 43(3), 2009.

VIEIRA JUNIOR, W. M; MARTINS, M. The elderly and healthcare plans in Brazil: analysis of the complaints received by the National Regulatory Agency for Private Health Insurance and Plans. **Ciênc. saúde coletiva [online]**. Vol.20, n.12, p.3817-3826. 2015.

VIEIRA, M. C. **O velho e o Novo: Caminhos para entender a relação dos a pessoa idosas com as tecnologias Digitais**. 2011. 184 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.

WAGNER, N; HASSANEIN, K; HEAD, M. Computer use by older adults: A multi-disciplinary review. **Computers In Human Behavior**, [s.l.], v. 26, n. 5, p.870-882, set. 2010.

ARTIGO IV: GERAÇÃO VETERANO OU TRADICIONAL E GERAÇÃO *BABY BOOMERS*: REFLETINDO SOBRE A RELAÇÃO ENTRE O ENVELHECIMENTO E AS TECNOLOGIAS DIGITAIS

1 RESUMO

Buscou-se investigar os aspectos que contribuem e/ou inibem a tendência de uso e/ou não uso das TD's na vida cotidiana da pessoa idosa. A pesquisa de cunho quantitativo foi realizada no município de Viçosa-MG junto à 68 pessoas idosas, entretanto neste estudo os resultados se fundou apenas entre os entrevistados que utilizavam as TD's. As informações foram reunidas e organizadas de forma exploratória, de acordo com os pressupostos da análise de conteúdo, de Bardin (2009), utilizando o *software* IRAMUTEQ, e com uso das técnicas da Estatística Descritiva e Distribuição de Frequências por meio do *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS). Os resultados evidenciaram que o primeiro contato dos participantes com as TD's foi quando os mesmo já estavam em idade adulta. Em síntese, nota-se que as pessoas idosas, apesar de terem mais dificuldades em acessar as TD's em relação às pessoas mais jovens, estas reconhecem a importância e os benefícios trazidos pela inserção das tecnologias em seu cotidiano. Acerca da periodicidade em que as pessoas idosas acessam estes artefatos, observou-se que este contingente acessa com mais intensidade quando comparado com as pessoas mais jovens, no entanto, quando comparado qual dos dois grupos que utilizam com maior frequência percebe-se um enorme “fosso digital”, visto que a idade é um fator de grande relevância quanto ao uso ou não uso de tais tecnologias. A maioria das pessoas idosas entrevistadas possuem uma visão positiva acerca dos benefícios trazidos pela inserção das TD's em seu cotidiano. Conclui-se que saber usar estas tecnologias pode contribuir para a melhora na autonomia e bem estar destes sujeitos.

Palavras-chave: Geração Veterano ou Tradicional, Geração *Baby Boomers*, Pessoa Idosa, Envelhecimento, Imigrantes Digitais, Tecnologias Digitais.

2 ABSTRACT

We sought to investigate the aspects that contribute and / or inhibit the tendency of using and / or not using DTs in the daily life of the elderly. The quantitative research was conducted in the city of Viçosa-MG with 68 elderly people, however in this study the results were based only among respondents who used DTs. The information was gathered and organized in an exploratory manner, according to the assumptions of content analysis by Bardin (2009), using the IRAMUTEQ software, and using the techniques of Descriptive Statistics and Frequency Distribution through the Statistical Package for Software. the Social Sciences (SPSS). The results showed that the participants' first contact with DTs was when they were in adulthood. In summary, it is noted that although older people have more difficulties in accessing DTs compared to younger people, they recognize the importance and benefits brought by the inclusion of technologies in their daily lives. Regarding the periodicity in which elderly people access these artifacts, it was observed that this contingent accesses more strongly when compared to younger people, however, when compared which of the two groups that use it most often, a huge “ digital divide ”, as age is a major factor in the use or non-use of such technologies. Most of the elderly people interviewed have a positive view about the benefits brought by the inclusion of DTs in their daily lives. It is concluded that knowing how to use these technologies can contribute to improve the autonomy and well-being of these subjects.

Keywords: Generation Veteran or Traditional, Generation *Baby Boomers*, Aging, Aging, Digital Immigrants, Digital Technologies.

3 INTRODUÇÃO

Este estudo teve como tema principal a pessoa idosa e sua relação com as tecnologias digitais²⁷, (TD's) na contemporaneidade, visando refletir sobre a inserção das TD's na vida cotidiana destes sujeitos. Buscou-se investigar os aspectos que contribuem e/ou inibem a tendência de uso e/ou não uso. Tal proposta de estudo se justifica devido ao fato de o Brasil estar a caminho da alteração de sua pirâmide etária se tornando em 2025, de acordo com as projeções do CENSO de 2010, o sexto país do mundo em número de pessoas idosas.

Em paralelo a este envelhecimento populacional, vem ocorrendo uma aceleração na oferta de TD's para a população de uma maneira geral e em diversos ambientes (MESSIAS, 2014). A oferta de tecnologias digitais se inicia no início da década de 1990, tendo seu desenvolvimento acentuado no início do século XXI, por meio da disseminação da *internet*.

Destarte, a tecnologia digital, atualmente, está presente de maneira direta ou indireta no cotidiano das pessoas. Sua inserção na vida cotidiana assume papel importante, visto que reconfigura a maneira de desenvolver diversas atividades, como, por exemplo, uso de serviços bancários, aquisição de produtos, maneira de se comunicar, dentre outras, além de alterar também a forma como se estabelece as relações no tempo e espaço (FRIAS et al, 2011).

As TD's, portanto, vêm provocando mudanças no modo de vida, ao proporcionar uma variedade de recursos e de interações. Sua crescente popularização tem sido apontada como uma das protagonistas de mudanças desde interações sociais, até mesmo nos meios de produção de conhecimento, de trabalho, de comunicação e socialização, incluindo neste contexto também as pessoas idosas (KACHAR, 2010, ENGEL et al., 2018).

Neste contexto, as questões acerca do envelhecimento e sua relação com o uso das TD's, passam e se tornar necessárias de serem investigadas, devido à sua importância na autonomia e na inclusão social e remetem à reflexão de como as pessoas idosas, que se enquadram na posição de imigrantes digitais²⁸, se relacionam com as TD's, visto que a sociedade contemporânea cada vez mais tecnológica é, também uma sociedade de pessoas idosas. Pode-se pressupor, que envelhecimento e uso de TD's, são considerados fenômenos inter-relacionados e de grandes proporções que podem acarretar mudanças no cenário, na organização e na dinâmica de comportamento da sociedade, trazendo novos desafios.

²⁷ Conforme Kenski (2007) tecnologia digital refere-se ao papel da comunicação na contemporaneidade. Consiste de todos os meios técnicos usados para tratar a informação e auxiliar na comunicação ela incorpora a *internet* e uso de computadores, *tablets*, *smartphones*, entre outros.

²⁸ Imigrantes Digitais são as pessoas que se esforçam na adaptação do uso dessas tecnologias (pessoas nascidas até 1980). Entretanto, neste trabalho a amostra se comporá de pessoas nascidas até 1959, pois o interesse é em trabalhar apenas com grupo populacional de pessoa idosa (PRENSKY, 2001).

4 CONCEITO DE GERAÇÃO

Neste estudo optou-se por utilizar o termo “geração” visto que se pretende levar em consideração o decurso temporal (o processo, ou curso da vida) da pessoa idosa. O conceito de “geração” contempla o processo de envelhecer em um contexto sócio-histórico-cultural no qual a pessoa, nasceu, cresceu e está inserida atualmente (AZEVEDO, 2013).

Como o aspecto geracional não é o tema central deste estudo, não se pretende aprofundar nas discussões acerca do conceito de “geração” e seus critérios de classificação, mas é importante esclarecer esta segmentação por estar relacionada à reflexão acerca da inserção das TD's na vida cotidiana das pessoas idosas, uma vez que se questiona se a existência de dificuldades no uso das TD's pelas pessoas idosas irão desaparecer quando as gerações mais novas – os nativos digitais (PRENSKY, 2001), se tornarem as novas pessoas idosas (HAGBERG, 2012).

De acordo com Motta e Weller (2010), o termo geração ficou conhecido a partir das manifestações culturais ou políticas (geração hip-hop; geração caras pintadas), sendo utilizado também como marcadores geracionais a partir dos desenvolvimentos tecnológicos, como por exemplo, - geração Y; geração Net (que dizem respeito a quem nasceu e cresceu em contato com o mundo tecnológico). O conceito de geração pode ser usado para se referir a um grupo de indivíduos que nasceram na mesma época, influenciados por um contexto histórico e que causam impacto à sociedade no que diz respeito à evolução destes artefatos tecnológicos, compartilhando eventos ou fatos históricos de grande relevância durante seu processo de desenvolvimento (PARRY; URWIN, 2011).

Cada geração compartilha muito mais do que anos vividos. Os indivíduos compartilham vivências em comum que podem resultar em características que possibilitam comportamento, costumes e valores semelhantes ao longo da vida, reproduzem um discurso semelhante, trazendo consigo as marcas do seu tempo (CORDEIRO et al., 2013; AZEVEDO, 2013). Ou seja, as pessoas de uma mesma geração podem ter atitudes parecidas frente a uma situação, mesmo sem nunca terem se conhecido pessoalmente, apenas por terem vivido situações semelhantes no decorrer de sua vida.

Portanto, o termo geração leva em consideração eventos históricos, sociais e/ou políticos que fizeram parte da história do sujeito. Características como gênero, classe social, localização geográfica, nível de instrução, entre outros, são levadas também em consideração ao se enquadrar certo grupo em uma categoria de geração (HAGBERG, 2012, AZEVEDO, 2013, CORDEIRO et al., 2013).

Destaca-se, entretanto, que mesmo sendo categorizadas em certa geração, as pessoas podem ajustar seu comportamento, desde que consiga acompanhar as transformações no cenário do cotidiano da sociedade na qual está inserida. Desta forma, algumas pessoas da mesma geração podem apresentar mais dificuldade do que outras quando forem lidar com certa situação, a exemplo, com as tecnologias digitais. (VELOSO; DUTRA; NAKATA, 2008 apud CORDEIRO et al., 2013).

Na conformação social deste século XXI, acredita-se que coexistem cinco gerações. São elas: (1) os veteranos ou tradicionais, pessoas nascidas até 1945; (2) geração *baby boomers*, explosão de bebês, pessoas nascidas entre 1946 até 1965; (3) geração “X”, nascidos entre 1966 até 1979, geração esta que teve o primeiro contato com as inovações tecnológicas em televisão, videocassete, entre outros; (4) Geração “Y”, nascidos entre 1980 e 1990, geração que cresceu na era tecnológica aprendendo a lidar com estes aparelhos desde crianças; e (5) Geração “Z”, nascidos a partir de 1991, é a primeira geração composta por nativos digitais em sentido estrito, pois nasceram e cresceram dentro da “era tecnológica”, e desenvolveram um sistema cognitivo fragmentado, sendo capazes de desenvolverem várias atividades ao mesmo tempo (RECKTENWALD; PAULA; CARVALHO, 2017).

As pessoas idosas do século XXI, considerando os centenários, são as nascidas no período entre 1918 e 1958 e se enquadram nas nomenclaturas geracionais, como “veterano ou tradicional” e “*baby boomers*”.

5 O COTIDIANO E A INTERAÇÃO DAS PESSOAS IDOSAS COM A TECNOLOGIA DIGITAL

Para alcançar o objetivo proposto pelo presente estudo, fazem-se necessárias considerações sobre o conceito de cotidiano. Além de analisar, de maneira ampla, a situação sócio-histórica em que as pessoas idosas contemporâneas se encontram, sobretudo no que concerne à utilização e ao contato com as diferentes tecnologias no decorrer da sua vida.

De acordo com Bifano (2015), a antropóloga social Jean Lave, considera o cotidiano como dinâmico e contextual, é a relação dialética entre o mundo, a atividade e o sujeito, sendo constituída por atividades aparentemente semelhantes, que se repetem em ciclos ordinários, seja diariamente, semanalmente ou mensalmente. Sob este viés, tal corrente teórica define o indivíduo como um ser formado por, mente, corpo e emoção de forma indissociável, se construindo a partir das relações sociais no e com o mundo concreto.

Dito isso, levando em consideração o sujeito enquanto sócio-histórico-cultural, o contexto temporal é um aspecto importante a ser levado em consideração, visto que estes

aspectos influenciam diretamente em como estes indivíduos se portam e se posicionam na sociedade. As pessoas idosas que em 2018 estavam na faixa de 60 a 80 anos, nasceram no período de 1938 a 1958. Esse período foi de relativa estabilidade tecnológica, o que pode ser um fator que contribua para uma maior dificuldade em aprender a usar novas tecnologias (PRENSKY, 2001).

Ponderando as mudanças tecnológicas ocorridas no Brasil dentro deste marco temporal (1938 a 1958), considerando uma pessoa de 60 anos em 2018, esta nasceu 13 anos depois da chamada era de ouro do rádio, no Brasil, período que foi de 1923 a 1945. Em 1950 (8 anos antes dela nascer) teve a primeira transmissão de televisão (TV Tupi) no Brasil e na época em que nasceu – em 1958 – Brasília estava sendo construída (VIEIRA, 2011).

Em 1963, quando este indivíduo estava com 5 anos, surgiu o primeiro telefone de teclas (*touch tone*). Este indivíduo tinha 23 anos quando a IBM lançou o PC (*personal computer* – em 1981), e quando o celular chegou ao Brasil em 1990 este sujeito já era considerado uma pessoa adulta, tendo a idade de 32 anos. Foi neste ano também, que aconteceu uma rápida difusão dos computadores de uso pessoal e cinco anos depois também da *internet* (VIEIRA, 2011).

Mesmo as pessoas idosas convivendo com as tecnologias entre os séculos XX e XXI, não desenvolveram seus esquemas de ação para uso, uma vez que a “revolução tecnológica” se deu já no meio de suas vidas, se tornando portanto, imigrantes digitais, levando em consideração que o avanço tecnológico se acentuou na década de 1990, quando os mesmos já teriam mais ou menos a idade de 32 anos (VIEIRA, 2011; AMARAL JUNIOR, 2013; NEVES, 2017). Ao contrário dos jovens de hoje, os “nativos digitais”, que desde seu nascimento já se familiarizam com esses dispositivos tecnológicos. (VEIRA, 2011).

6 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este estudo caracteriza-se por ser de natureza descritiva - explicativa, com abordagem quantitativa. Foi realizada uma amostragem estratificada proporcional à população de pessoas idosas residentes no município de Viçosa – MG, de ambos os sexos, dentro do perímetro urbano do município, por região de planejamento, conforme delimitada por Cruz (2014). Como parâmetros, estabeleceu-se erro amostral de 10%, e nível de confiança de 90%.

Assim, o delineamento amostral foi de 68 pessoas idosas de diferentes contextos sociais e que possuíam suas capacidades funcionais preservadas, sendo dividido proporcionalmente em 14 estratos²⁹, conforme especificados na Tabela 18.

²⁹ Estratos são as Regiões Urbanas de Planejamento (RUP) que foram divididas com o intuito de fornecer dados desagregados de modo a permitir uma compreensão mais precisa da realidade do município (CRUZ, 2014).

Tabela 18: Amostra segundo faixa etária por Região Urbana de Planejamento.

Região Urbana de Planejamento		Idoso de 60 a 69 anos	Idoso com 70 ou mais	Total de idosos	Percentual %	Tamanho da Amostra
1)	Centro	719	976	1.695	13,90%	9
2)	Acamari	177	62	239	1,96%	1
3)	Bom Jesus	1.180	763	1.943	15,94%	11
4)	Nova Viçosa	319	213	532	4,36%	3
5)	Fátima	461	302	763	6,26%	4
6)	Lourdes	683	435	1.118	9,17%	6
7)	Santa Clara	426	240	666	5,46%	4
8)	Passos	275	452	727	5,96%	4
9)	Santo Antônio	754	710	1.464	12,01%	8
10)	Nova Era	399	426	825	6,77%	5
11)	Amoras	408	302	710	5,82%	4
12)	Silvestre	444	444	888	7,28%	5
13)	Fundão	160	151	311	2,55%	2
14)	Cachoeira	195	115	310	2,54%	2
Total		6.600	5.591	12.191	100%	68

Fonte: Adaptado de Cruz (2014).

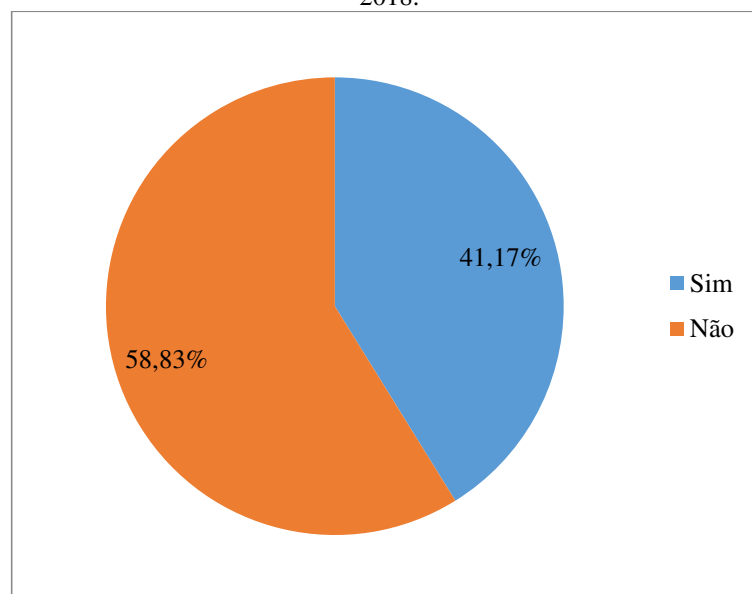
Os dados das questões fechadas dos questionários semiestruturados foram tratados, utilizando-se Estatística Descritiva, com o suporte do *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) e apresentados por meio de tabelas e gráficos. As falas resultantes das questões abertas, foram analisadas por meio da análise de conteúdo (BARDIN, 2009), utilizando o suporte do *software* IRAMUTEQ. Segundo Camargo e Justo (2013) o *software* viabiliza diferentes tipos de análise desde as mais simples à mais complexa, organizando os dados textuais com um maior rigor estatístico, possibilitando categorizar as entrevistas dos participantes de acordo com a identificação de similaridades de seus relatos. Os resultados serão apresentados e discutidos a seguir, utilizando-se de tabelas e gráficos.

7 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Sobre o uso das tecnologias digitais e sua inserção na vida cotidiana das pessoas idosas, o Gráfico 17, apresenta a distribuição percentual da população idosa viçosense que utilizam ou não a TD.

Os dados gráficos, mostram que 41,17% dos entrevistados (vinte e oito) responderam que utilizavam algum tipo de tecnologia digital, enquanto 58,83% (quarenta) responderam que não utilizavam nenhum tipo de tecnologia digital.

Gráfico 17: Distribuição percentual da inserção da tecnologia digital no cotidiano da população idosa - Viçosa, 2018.



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

A crescente inserção das pessoas idosas no mundo digital pode ser explicada pelo fato de este segmento etário terem medo de sentirem excluídos, pois é neste meio digital que a maior parte das interações hoje em dia acontece, visto que cada vez mais existem familiares morando longe, o trabalho se dá de forma *online*, além das diversas formas de lazer que estas TD's podem proporcionar a seus usuários, principalmente, este segmento etário, como cinema, namoro *online* e etc (WAGNER; HASSANEIN; HEAD, 2010; KACHAR, 2010; JANTSCH et al., 2012).

O aumento e a democratização por meio das políticas públicas acerca da inclusão digital para a inclusão social, como por exemplo, o tópico sobre inserção digital no Estatuto do Idoso, pela Lei nº 10.741, de 2003, no capítulo V art. 20 que defere que: “O idoso tem direito a educação, cultura, esporte, lazer, diversões, espetáculos, produtos e serviços que respeitem sua peculiar condição de idade”, pode proporcionar, também, às pessoas idosas um sentimento de mais confiança para se colocarem de forma mais incisivamente diante de seus direitos dentro da sociedade (CARVALHO; ARANTES; CINTRA, 2016; KRUG; XAVIER; D'ORSI, 2018).

Desta forma, a pessoa idosa se vê mais confiante e em consequência acaba por se tornar mais participativa dentro do meio social. Pesquisas indicam que o número de pessoas mais velhas que acessam as tecnologias digitais vem aumentando constantemente (MACIEL; PESSIN; TENÓRIO, 2012; MEDEIROS et al., 2012; FRIAS et al., 2011; CARVALHO; ARANTES; CINTRA, 2016). Conforme os dados apresentados na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) Continua TIC 2017, destaca-se que em 2016, o percentual de

pessoa idosa que acessou à *internet* subiu de 24,7% (2016) para 31,1% (2017), mostrando o maior aumento proporcional (25,9%) entre os grupos etários (PNAD, 2018).

Entretanto, quando comparado o uso das TD's deste segmento etário com os mais jovens percebe-se um enorme “fosso digital”, visto que a idade é um fator de grande relevância quanto ao uso/ou não das TD's, uma vez que quanto mais velho o indivíduo menos chance ele terá de utilizar estes artefatos, devido a sentirem mais dificuldades em relação aos mais jovens (PRENSKY, 2001; KACHAR, 2010; PÁSCOA; GIL, 2015). Existe uma relação inversa entre o uso das TD's e o aumento da idade, considerando assim uma lacuna de caráter digital entre as gerações (ABAD ALCALÁ, 2016).

A Tabela 19 ilustra a frequência em que as pessoas idosas relataram alguma dificuldade relacionada ao uso das tecnologias digitais.

Tabela 19: Dificuldades com uso de tecnologias digitais

Dificuldades com uso de tecnologias digitais	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
Não tenho nenhuma dificuldade	7	25,0%
<i>Smartphone</i>	1	3,6%
Computador + Tablet	2	7,1%
<i>Navegar na internet + Smartphone + Tablet</i>	1	3,6%
Todos	17	60,7%
Total	28	100%

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Na tabela 19, os resultados evidenciaram que, a maioria 75,0% possui algum tipo de dificuldade em relação ao uso das TD's, contra apenas 25,0% da população deste segmento que afirmou não ter nenhum tipo de dificuldade. Dentre os aspectos que podem ser citados como difíceis para que este grupo acessar estas tecnologias estão: a falta de motivação, baixa crença em sua capacidade de aprendizagem, avaliação do custo benefício do gasto cognitivo para o uso, a falta de adaptação ao ritmo das inovações tecnológicas, a dificuldade de compreensão das informações apresentadas pelo o produto e a possível ausência da necessidade pessoal entre a faixa etária mais longeva (PRENSKY, 2001; VIEIRA, 2011; AMARAL JUNIOR, 2013; BIFANO, 2015 SANTOS et al., 2019).

As dificuldades em acessar as TD's, podem estar relacionadas, também aos declínios biológicos, como a perda da visão, por exemplo, ocasionada pelo avanço da idade desses indivíduos, que muitas vezes podem ocasionar uma sensação de impotência com relação ao uso destes artefatos (SANTOS; ALMÊDA, 2017). Neste sentido, a pessoa idosa encontra mais dificuldades em se adaptar diante das inovações tecnológicas, quando comparado com a geração mais jovem.

No que concerne às pessoas idosas serem ou não donas das TD's que utilizam, a Tabela 20 ilustra a frequência relativa e absoluta desta variável.

Tabela 20: De quem é o equipamento

Equipamento pertence a quem	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
Equipamento próprio	25	89,29%
Pertence ao filho	1	3,57%
Pertence a Neta	1	3,57%
Não respondeu	1	3,57%
Total	28	100%

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

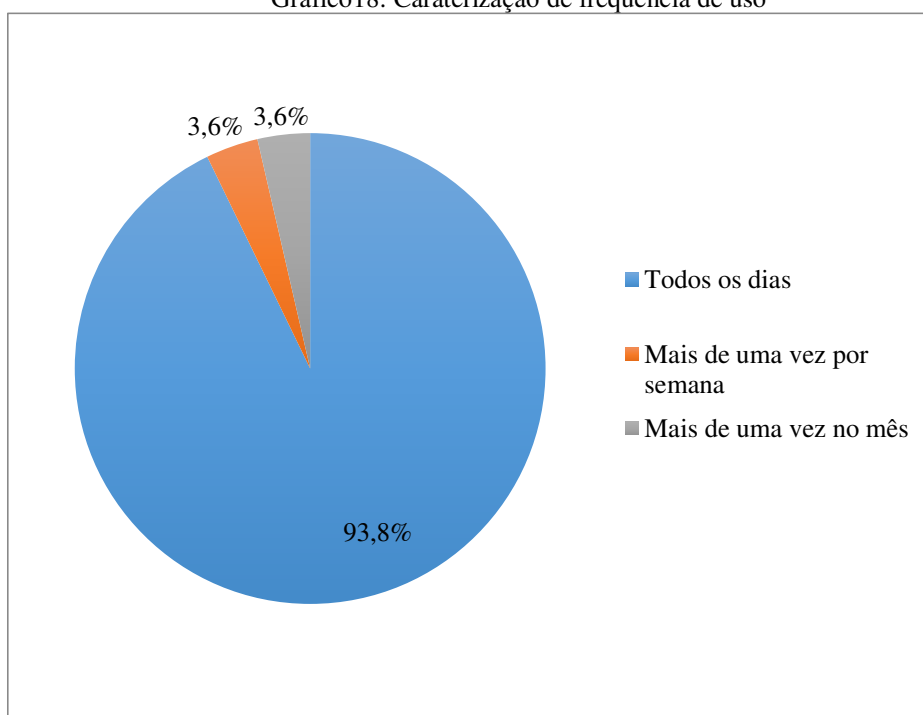
Ao serem questionados sobre a quem pertenciam os equipamentos que eles utilizavam, a maioria relatou que o equipamento era próprio (89,29%). Kachar (2010) afirma que o maior acesso às tecnologias digitais, pode estar relacionado ao barateamento destes artefatos, que são produzidos em grande quantidade na contemporaneidade. Esse aumento da produtividade influencia diretamente no preço dos artefatos tecnológicos e, conseqüentemente, na aquisição do mesmo.

Corroborando o referido estudo, Frias et al. (2011) em sua pesquisa, compararam a posse de computador em diversas classes socioeconômicas idosas, afirmando que entre as classes AB, 83% das pessoas idosas possuem computador em casa, sendo que destes 21% afirmam que o computador é próprio, já entre os indivíduos da classe CD 12% afirmaram ter computador em casa e 7% informaram que o computador é próprio.

Ferreira (2017) corrobora Frias et al. (2011) quando afirma que a maioria dos usuários idosos brasileiros de TD's pertencem a classe AB (72,0%) além de residirem na região sudeste (60,0%). Estes dados elucidam que a renda é um fator crucial para a aquisição das tecnologias digitais. Desta maneira, pessoas idosas com maior rendimento têm maiores chances de acessarem as TD's quando comparada com seus pares (KRUG; XAVIER; D'ORSI, 2018).

Outro fato relevante, apresentado no Gráfico 18, foi a periodicidade em que as pessoas idosas entrevistadas acessam às TD's. Analisando a frequência em que este segmento etário utiliza as TD's, a maioria (93,8%) relataram usar estas tecnologias diariamente, mais de três horas por dia. A segunda frequência mais citada foi a utilização destes artefatos mais de uma vez por semana e mais de uma vez por mês, 3,6% e 3,6%, respectivamente, entre 1 e 2 horas a cada vez que usa.

Gráfico18: Caraterização de frequência de uso



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Dados apresentados pela PNAD Continua TIC 2017, constatou que, a adesão das tecnologias digitais se propaga mais rápido entre os mais jovens, porém a rápida popularização das facilidades destes artefatos, vem ampliando sua disseminação em todos os grupos etários de ambos os sexos, principalmente entre a faixa etária mais envelhecida que teve o percentual de aumento mais expressivo (25,9%) entre os grupos etários de 2016 para 2017.

A Tabela 21 ilustra a frequência acerca do tempo que as pessoas idosas possuem as tecnologias digitais.

Tabela 21: Frequência do tempo que as pessoas idosas possuem as TD's

Tempo	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
6 meses	3	10,7%
1 ano	2	7,1%
2 anos	5	17,9%
Mais de 2 anos	18	64,3%
Total	28	100%

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

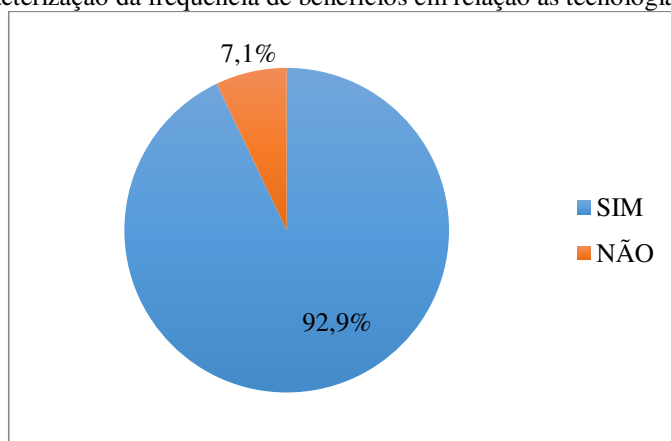
Em relação ao manuseio das TD's, a maioria das pessoas idosas 64,3%, relataram que utilizam estes artefatos a mais de dois anos. Saber usar estas tecnologias pode contribuir para a melhoria no bem-estar destes sujeitos (FRIAS et al., 2011). Autores como Frias et al. (2011); Medeiros et al. (2012); Krug; Xavier; D'orsi (2018), enumeram os diversos benefícios em que a pessoa idosa têm ao se apropriar do uso das TD's, como: diminuição da solidão, do isolamento

social, maior comunicação com amigos e familiares, inclusão social, melhora na autonomia, melhora na capacidade funcional.

Abad Alcalá (2016), em seu estudo na Espanha, afirma que os dispositivos tecnológicos podem fornecer oportunidades para aumentar a autonomia das pessoas idosas. O autor conclui também, que estas tecnologias têm potencial para melhorar o suporte social e bem estar psicossocial para muitos indivíduos nesta faixa etária. A utilização das TD's pelas pessoas idosas podem proporcionar uma maior autonomia, maior bem-estar e integração social e, por conseguinte, maior índice de felicidade (PERREIRA; NEVES, 2011).

Quando indagado se sentiam algum benefício após começar a utilizar as TD's (Gráfico 19), a maioria dos entrevistados (92,9%) afirmou que sim, contra 7,1% afirmou que não.

Gráfico 19: Caracterização da frequência de benefícios em relação as tecnologias digitais



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

A caracterização da população estudada em relação ao sentimento positivo que estes têm com os benefícios de uso das TD's, apresenta semelhança com o estudo de Ferreira (2017) que também identificou na fala das pessoas idosas algum tipo de benefício ao começar a utilizar estes artefatos tecnológicos, dentre eles, a harmonia entre os laços familiares, o maior entretenimento, socialização e lazer, além da redução de gastos.

Gatto e Tak (2008) obtiveram resultados semelhantes ao estudarem os benefícios e as barreiras percebidas para o uso de computador, *internet* e *e-mail* entre as pessoas idosas. Os autores concluíram, também, que os benefícios de uso das TD's pelas pessoas idosas são: uma maior percepção por parte dos usuários relacionada à satisfação, a educação continuada, a utilidade, mantendo a mente afiada e uma maior interação social.

Frente ao exposto, nota-se que as pessoas idosas, apesar de terem mais dificuldades em acessar às TD's em relação as pessoas mais jovens, reconhecem a importância e os benefícios

trazidos pela inserção das tecnologias em seu cotidiano, como pode ser observado nas seguintes falas:

[...] Ah eu vou ser sincero pra você eu acho que quem mexe com computador o dia inteiro não tem tempo pra ficar doente não, essa do esquecimento não tem tempo não porque é muita coisa você tem muitas novidades (Entrevistado, 4).

[...] Eu não fico ocioso, eu não fico naquela sensação de depressão (Entrevistado, 6).

[...] Me ajudou a não me sentir sozinha, eu tenho mais amizade e quando ela viaja (filha) pra eu não me sentir tão só eu fico conversando com a minha família até dá sono (Entrevistada, 39).

[...] Sim porque antes era carta e agora é mais rápido e agora a gente tem certeza também que está falando diretamente com a pessoa né e antigamente a gente escrevia e ficava naquela dúvida será que fulano vai receber será que não vai extraviar? Então agora acabou isso (Entrevistada, 23).

[...] O benefício igual antigamente você precisava do telefone, hoje não hoje você fala pela internet assim sem custo nenhum, então agora não tem custo tá bem mais rápido igual minha filha estava lá pro Chile semana passada e precisava falar com ela aqui um minutinho e não paga nada (Entrevistado, 32).

[...] Ah eu sinto bem assim, mais animada porque a gente pelo menos tem uma distração pra gente alguma coisa o lado bom também né não só ruim, foi muito bom essa tecnologia (risos) antigamente a gente não tinha essas coisas (Entrevistada, 42).

No que tange às respostas negativas em relação aos benefícios trazidos pelo uso das TD's pelas pessoas idosas as entrevistadas 33 e 45 relataram:

[...] Por isso que eu falo a tecnologia avança num ponto mas regride em outro né, aquela parte social, aquela comunicação gostosa que a gente tinha não tem mais, porque ninguém hoje não tem tempo pra isso, as pessoas trabalham fora né, marido e mulher trabalham fora né (Entrevistada, 33).

[...] Teve mais malefício do que benefício, o benefício foi a facilidade, mas o malefício foi porque agora não existe mais conversa (Entrevistada, 45).

Nos relatos das entrevistadas 33 e 45, fica explícito que apesar do reconhecimento dos benefícios que as pessoas idosas têm em relação ao uso das TD's, estas preferem uma comunicação mais calorosa em seu cotidiano. Stamato (2014) corrobora este estudo ao constar que para as pessoas idosas mais velhas socializar é apenas pessoalmente. Por meio das TD's tem comunicação, mas não socialização.

A Tabela 22, apresenta a distribuição da frequência de dispositivos tecnológicos mais usados pelas pessoas idosas.

Tabela 22: Frequência de distribuição da frequência de dispositivos tecnológicos pelas pessoas idosas

Dispositivos tecnológicos	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
Computador	3	10,7%
<i>Tablet</i>	1	3,6%
<i>Smartphone</i>	11	39,3%
Computador + Smartphone	9	32,1%
Computador + Tablet	2	7,1%
<i>Tablet + Smartphone</i>	1	3,6%
Outros*	1	3,6%
Total	28	100%

* TV com conexão à *internet*

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

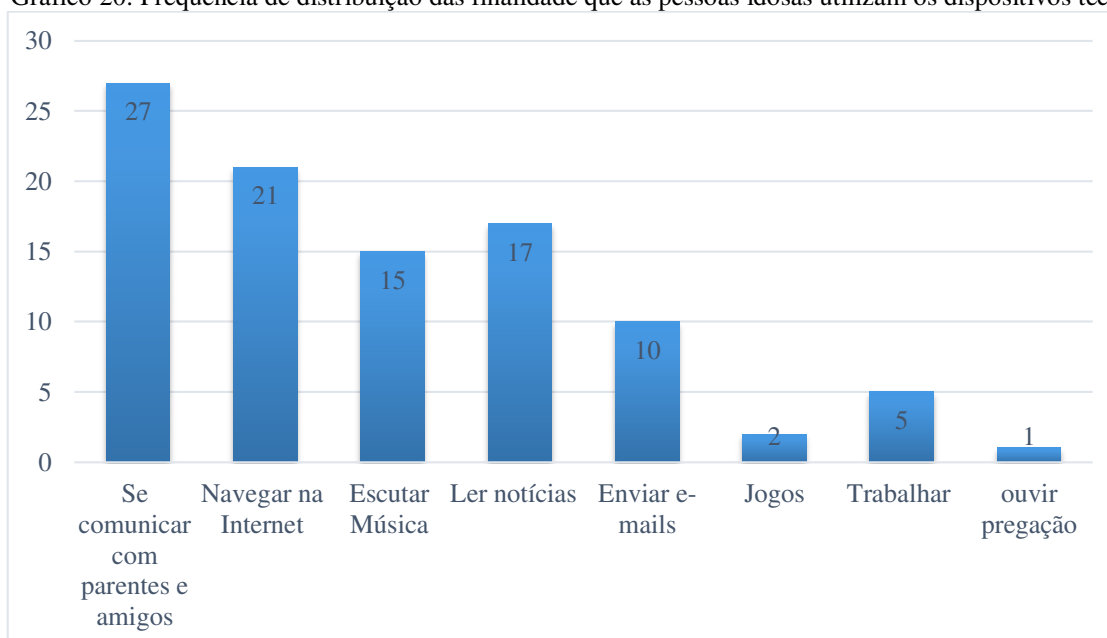
Dentre as ferramentas tecnológicas mais utilizadas pelas pessoas idosas destaca-se, o *smartphone* com 39,3%, seguida do computador em conjunto com o *smartphone* e o computador sozinho com 32,1% e 10,7%, respectivamente. A literatura afirma que o acesso à *internet* por meio do *smartphone* e *tablet* tem aumentado, para o público em geral no Brasil e no mundo (MOURA et al., 2017). Fato que pode ser explicado pela praticidade, preço e acessibilidade.

Dados do IBGE (2016) afirmam que pela primeira vez no ano de 2015, o número de microcomputador em domicílios caiu de 42,1% em 2014 para 40,5% em 2015. Entre as possibilidades para essa redução, induz-se que alguns domicílios que antes acessavam à *internet* somente por meio do computador, passou a acessar também por outras ferramentas móveis, como o *smartphone* e o *tablet*.

No que se refere, a qual a finalidade que essas pessoas idosas utilizam as tecnologias digitais, o Gráfico 20, ilustra o percentual desta variável.

Em relação à finalidade de uso, foi possível obter mais de uma resposta por pessoa entrevistada, totalizando 98, destas as que prevaleceram foram a de se comunicar com amigos e parentes e navegar na *internet*, citados 27 e 21 vezes, respectivamente, em seguida foi ler notícias, escutar música e enviar *e-mail*, com 17, 15 e 10 vezes citados, respectivamente.

Gráfico 20: Frequência de distribuição das finalidade que as pessoas idosas utilizam os dispositivos tecnológicos



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Conforme informações apresentadas no Gráfico 20, destaca-se que as pessoas idosas utilizam as TD's principalmente para a comunicação com amigos e familiares. Como se percebe nas falas dos entrevistados 31 e 51:

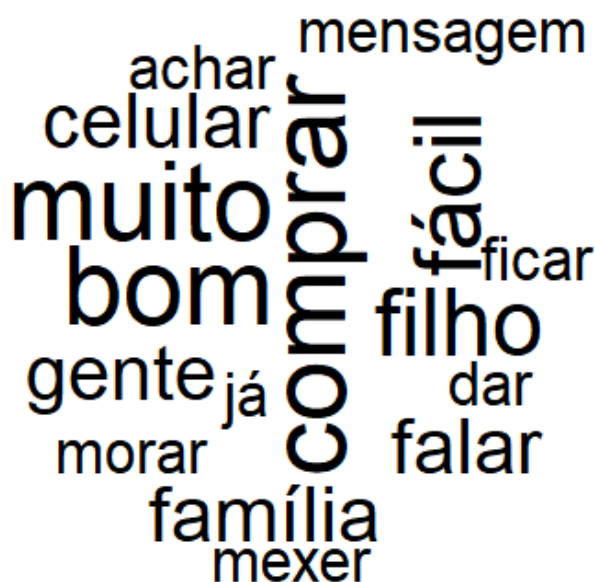
[...]Eu consigo comunicar com a família que tá longe também, igual minha filha mora em Londres, o outro em Portugal então a internet é o canal, a gente usava muito também o Skype o Skype você tinha o vídeo aí depois apareceu o WhatsApp e tem vídeo também aí é mais fácil (Entrevistado, 31).

[...] Tenho a facilidade de falar com meus parentes e amigos (Entrevistado, 56).

Ferreira (2017), em seu estudo, corrobora esta afirmação ao notar que a contribuição mais evidente citada pelos participantes foi uma “maior comunicação com as redes de contatos sociais”. A facilidade, o baixo custo, a comodidade, além das barreiras geográficas que as tecnologias digitais trazem para as pessoas idosas se comunicarem são fatores cruciais para que este segmento se insira cada vez mais neste mundo tecnológico.

No que se refere à motivação destes indivíduos quanto ao uso das TD's, quando analisado pelo método nuvem de palavras, por meio do *software* IRAMUTEQ, que agrupa as palavras e as organiza graficamente em função da sua frequência, observou-se que, a palavra “comprar” foi a que teve maior frequência no corpus – seis vezes, seguida da palavra “filho” citado cinco vezes (Figura 05).

Figura 05: Nuvem de palavras



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Nota-se na Figura 05, que as palavras são posicionadas aleatoriamente, de tal forma que as com maior frequência aparecem de forma mais destacada que as outras. Para fins de estudo, após esta etapa, foi interpretado o sentido das palavras nas falas das pessoas idosas, desta forma as palavras “comprar” e “filho”, juntamente teve o sentido de demonstrar que a família exerce influência sobre o uso das TD’s pelas pessoas idosas.

[...] Por causa das minhas filhas que falaram pra eu ter e comprar pra mim (Entrevistada, 5).

[...] Eu comecei a utilizar porque meu filho me deu (Entrevistado, 8).

[...] Meu filho que me deu porque ele mora em Juiz de Fora né aí ele tem uma dessa lá e toda vez que eu vou pra lá a televisão já fica no quarto que eu fico aí ele achou bom de trazer outra pra mim aqui e foi bom mesmo (Entrevistada, 23).

A influência familiar sob a pessoa idosa acerca do uso das TD’s pode ser explicada, pelo fato de que estas pessoas são mais receptivas ao adquirir novas competências digitais com a ajuda dos mais jovens (PATRÍCIO; OSÓRIO, 2011). Neste sentido, questionou-se às pessoas idosas quando elas tiveram o primeiro contato com as TD’s. A média da idade em que estes tiveram seu primeiro contato com os artefatos tecnológicos foi de 57,5 anos.

Desta forma, ao elucidar uma situação hipotética com os participantes desta pesquisa com média de 57 anos de idade, verifica-se que estes indivíduos nasceram no ano de 1961 (década que o 1º homem vai a lua), dois anos depois, em 1963, surgiu o primeiro telefone de

teclas (touch tone), quando ele tinha a idade de 2 anos. Em 1970 a TV colorida chega ao Brasil e em 1971 nos seus primeiros 10 anos de vida foi criado o primeiro computador pessoal (PC), um ano depois em 1972, o primeiro vídeo game comercial Magna Vox Odyssey 100 foi lançado, entretanto, este artefato só chegou ao Brasil por volta de 1980, quando este indivíduo já tinha a idade de 19 anos (VIEIRA, 2011).

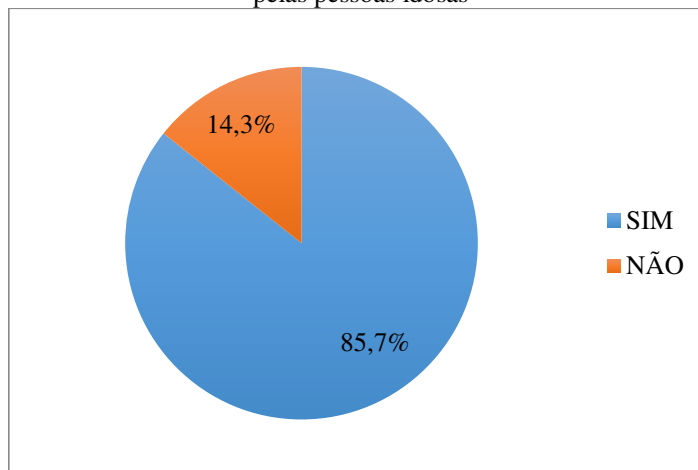
Foi na década de 1980 também o primeiro sistema operacional da Microsoft, Windows, 1.0 é lançado. Já no começo dos anos 1990, os celulares chegam no Brasil e a *internet* começa a se propagar, este sujeito teria a idade de 29 anos. Em 2010, quando as TD's já estão presentes no cotidiano da sociedade em geral, através de bancos, supermercados, as crianças que mexem com destreza nos aparelhos tecnológicos, estes indivíduos teriam a idade de 49 anos (VIEIRA, 2011).

Desta forma, conclui-se que a pessoa idosa contemporânea passou por diversas mudanças tecnológicas, entretanto, não construíram instrumentos cognitivos baseados nas tecnologias, o que fez com que estes indivíduos não desenvolvessem seus esquemas de ação para uso, visto que a “revolução tecnológica” se deu já no meio de suas vidas, se tornando portanto, imigrantes digitais (VIEIRA, 2011; AMARAL JUNIOR, 2013; NEVES, 2017). Devido a isso, há um consenso de que as pessoas mais velhas sentem mais dificuldades em se relacionarem com as TD's, ao contrário dos jovens (KACHAR, 2010).

Assim, ressalta-se a importância da distinção entre a pessoa idosa e os jovens/imigrantes e nativos digitais, pois, a forma como se dá o processo de aprendizagem é diferente entre a faixa etária mais envelhecida. A pessoa idosa aprende de maneira diferente – “como todo imigrante, alguns mais do que outros – porém, em certo grau, tem seu “sotaque”, que é seu pé no passado se conserva” (PRENSKY, 2001, S/p). Sendo, assim, confirma-se que a pessoa idosa aprende de maneira diferente que os jovens, pois este contingente é imigrante na sociedade dita como “tecnológica”.

O Gráfico 21, ilustra a percepção da pessoa idosa acerca das mudanças na forma de comunicação, após o uso das TD's. Os dados gráficos a seguir (Gráfico 20) demonstram que, a maioria deste segmento etário 85,7%, acham que a forma de comunicação mudou depois que começou a utilizar as TD's.

Gráfico 21: Caracterização da frequência de percepção das mudanças trazidas pelo uso das tecnologias digitais pelas pessoas idosas



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Com a introdução das TD's na sociedade contemporânea configuram-se novos espaços de interação social, não levando mais em consideração o tempo e o espaço, constituindo-se novas formas de sociabilidades, onde antes a interação era dita, somente face a face e hoje em dia ela se dá também por meio da mediação destes artefatos tecnológicos (DIAS, 2012).

Pessoa; Vieira e Cavalcanti (2008) afirmam que é por meio destes artefatos que se percebe o surgimento de uma nova modalidade de relação social, bem como outra janela para a comunicação e socialização, ou seja, um novo espaço de sociabilidade humana de grande alcance, principalmente para a pessoa idosa. Como se pode observar nos relatos seguintes:

[...] Mudou em tudo né, porque agora eu tenho mais contato com mais gente, a comunicação antes já era mais fraca né porque a gente não tinha um celular bom pra falar com as pessoas, a gente conversava com as pessoas só quando a gente se encontrava com ela pessoalmente (Entrevistado, 3).

[...] Mudou porque você tem uma comunicação mais ampla né, você não fica restrito, hoje em dia eu tenho um amigo que mora longe aí eu passo uma mensagem e ele me cumprimenta bom dia e tal boa noite e tal, a comunicação antigamente de roça era só se você visitasse ou encontrasse com a pessoa, tudo pessoalmente você não tinha outros tipos de comunicação e tinha carta também né, mas carta demorava por no correio, agora é muito mais rápido né, telefone naquela época era aquele de linha né, manivela muito difícil também (Entrevistado, 7).

[...] Mudou né, porque antes não tinha isso né, antes a pessoa tinha que andar muito pra dar um recado, a comunicação era mais lenta, mais demorada agora é de repente (Entrevistado, 22).

Com estes dados, pode-se afirmar que as TD's podem facilitar às pessoas a oportunidade de se associarem uma as outras, com quem partilham interesses em comum, permitindo que, quem tem acesso à tecnologia tenha a possibilidade de ter uma voz (CARLETO; SANTANA,

2017). Estas tecnologias podem proporcionar uma (re) inserção da faixa etária em questão na sociedade, transformando os artefatos tecnológicos em um espaço de comunicação.

Nesse sentido, a tecnologia digital é uma ferramenta que pode ajudar a pessoa idosa a se inserir socialmente, uma vez que estes espaços virtuais contribuem para a interação social entre os sujeitos, principalmente no caso da pessoa idosa, contingente que tem maior probabilidade de perdas sociais ao longo da vida, diminuindo assim o isolamento social e a solidão, podendo aumentar as possibilidades de se manterem em contato com familiares e amigos, por meio destes artefatos como ferramenta facilitadora para a promoção do envelhecimento ativo (PÁSCOA; GIL, 2015). Logo, as Tecnologias Digitais são artefatos de potenciação do fenômeno denominado de socialização.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados evidenciaram que a média de idade dos participantes da pesquisa que tiveram o primeiro contato com as TD's é de 57 anos, evidenciando uma tendência já trazida por vários autores, em relação de que a pessoa idosa contemporânea, nasceu em uma década de relativa “estabilidade tecnológica”, entretanto é obrigada a conviver em um mundo digital, o que pode contribuir para uma maior dificuldade no uso destes artefatos tecnológicos em relação as pessoas mais jovens.

Percebeu-se que houve um aumento dentro do grupo de usuários idosos destas tecnologias, ainda que com certas dificuldades. No que se refere às dificuldades destes indivíduos, os aspectos que podem ser citados como um impedor para que este grupo acesse tais tecnologias são: falta de motivação, uma visão negativa sobre si, avaliação do custo benefício do gasto cognitivo para o uso, a falta de familiaridade com a linguagem tecnológica, além dos declínios biológicos.

A maioria das pessoas idosas, entrevistadas possuem uma visão positiva acerca dos benefícios trazidos pela inserção das TD's em seu cotidiano como: a facilidade, o baixo custo, a comodidade, além das barreiras geográficas que estas tecnologias quebram. Porém, alguns entrevistados também, deixaram explícito que apesar do reconhecimento dos benefícios trazidos em relação ao uso das TD's, alguns preferem uma comunicação mais calorosa em seu cotidiano, uma interação face a face.

Dentre as ferramentas tecnológicas mais utilizada pelas pessoas idosas destacou-se, o *smartphone*. Em relação ao manuseio das TD's, a maioria das pessoas idosas, relataram que utilizavam estes artefatos a mais de dois anos. Saber usar estas tecnologias pode contribuir para a melhora na autonomia e bem estar destes sujeitos, uma vez que o uso, pode proporcionar um

sentimento de maior pertencimento à sociedade, assim como a redução do isolamento social, estimulação mental e, finalmente, reinserção na sociedade, na perspectiva de que podem facilitar a comunicação/socialização com parentes e amigos.

Em síntese, nota-se que as pessoas idosas, apesar de terem mais dificuldades em acessar as TD's em relação às pessoas mais jovens, reconhecem a importância e os benefícios trazidos pela inserção das tecnologias em seu cotidiano. No entanto, para analisar as motivações de uso ou não uso é necessário considerações sobre o cotidiano sócio-histórico em que estas pessoas estão incluídas e foram criadas.

Frente ao exposto, para pesquisas futuras, sugere-se que sejam realizados estudos de caso longitudinal, com abordagem qualitativa, abrangendo pessoas de diferentes regiões, escolaridade, renda, entre outras variáveis. Sugere-se também, a realização da técnica grupo focal, uma vez que por meio desta, o pesquisador será capaz de compreender de forma acentuada a inserção destas TD's na vida cotidiana das pessoas, através de relatos de experiências pessoais que podem elucidar crenças, opiniões e atitudes semelhantes de uma mesma geração.

Quanto às dificuldades encontradas, o estudo apresentou limitações inerente à abordagem quantitativa de estudo, o que pode vir dificultar uma melhor compreensão acerca do envelhecimento e sua relação com o uso das tecnologias digitais.

REFERÊNCIAS

ABAD ALCALÁ, L. La alfabetización digital como instrumento de e-inclusión de las personas mayores. **Prisma Social Magazine**, (16), p.156-204, 2016.

AMARAL JUNIOR, J. C. do. **Estudo da interação a pessoa idosa e tecnologia no universo doméstico e sua relação com a autonomia**. 2013. 154 f. Dissertação (Mestrado em Economia Doméstica) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, 2013.

AZEVEDO, C. **Tecnologias e pessoas mais velhas: importância do uso e apropriação das novas tecnologias de informação e comunicação para as relações sociais de pessoas mais velhas em Portugal**. 2013. 181 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestre em Ciências da Comunicação, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas Universidade Nova de Lisboa, Portugal, 2013.

BIFANO, A. C. S. Uso cotidiano de produtos no âmbito doméstico: Interface empresa e economia familiar. **Oikos: Revista Brasileira de Economia Doméstica**, Viçosa, v. 26, n. 1, p. 174-204, 2015.

BORGES, G. M.; CAMPOS, M. B.; SILVA, L. G. C. **Transição da estrutura etária no Brasil: oportunidades e desafios para a sociedade nas próximas décadas**. In: ERVATI, L. R.; BORGES, G. M.; JARDIM, A. P. (Org.). Mudança demográfica no Brasil no início do século XXI: subsídios para as projeções da população. IBGE: Rio de Janeiro, 2015, p. 138-151.

BRASIL, Lei 10074/2003. Estatuto do idoso. Brasília: DF, Outubro 2003.

CAMARGO, B. V.; JUSTO, A. M.. IRAMUTEQ: Um software gratuito para análise de dados textuais. **Temas em Psicologia**, [s.l.], v. 21, n. 2, p.513-518, 2013.

CARLETO, D. G.; SANTANA, C. S. Relações intergeracionais mediadas pelas tecnologias digitais. **Revista Kairós Gerontologia**, 20(1), pp. 73-91. 2017.

CARVALHO, E; ARANTES, R. C; CINTRA, A. S. R. The inclusion of elderly persons from the Instituto Henrique da Silva Semente (IHSS) in Indaiatuba, São Paulo, in the digital age: physio-gerontological contributions. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, [s.l.], v. 19, n. 4, p.567-575, ago. 2016.

CORDEIRO, H. T. D et al. A questão das gerações no campo da gestão de pessoas: tema emergente?. **ReCaPe Revista de Carreiras e Pessoas**. São Paulo. V.03 n.02 Mai/Jun/Jul/Ago 2013.

DIAS, I. O uso das tecnologias digitais entre os seniores motivações e interesses. **Sociologia, problemas e práticas**, n.º 68, pp. 51-77, 2012.

ENGEL, A., SALVADOR, C. E MEMBRIVE, A. Tecnologias de informação e comunicação e experiências de aprendizagem extra-escolar dos alunos. **Educ Digital**. Rev. 33, 130-149. 2018.

FERREIRA, M. C. **A pessoa idosas internautas: a influência das redes sociais virtuais na qualidade de vida e relacionamentos familiares e sociais**. 2017. 106 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Pós-graduação em Economia Doméstica, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa -MG, 2017.

FRIAS, M. A. E.; et al. The use of computer tools by the elderly of a Center of Reference and Citizenship for the Elderly. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, [s.l.], v. 45, n. , p.1606-1612, dez. 2011.

GATTO, S. L; TAK, S. H. Computer, *internet*, and e-mail use among older adults: benefits and barriers. **Educational Gerontology**, 34: p. 800–811, 2008.

Hagberg, J. “Being the oldest old in a shifting technology landscape.” In *Generational of new media*, de Eugène Loos, Leslie Haddon e Enid Mante-Meijer, 89-106. England: Ashgate, 2012. IBGE, Instituto de Geografia Estatística. **Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílios – PNAD. 2015**. Rio de Janeiro, 2016.

_____. **Acesso à internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal: 2017**. Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílios – PNAD 2017. Rio de Janeiro, 2018.

JANTSCH, A., et al. As Redes Sociais e a Qualidade de Vida: os Idosos na Era Digital. **IEEE-RITA**. Vol. 7, Núm. 4, Nov. 2012.

KACHAR, V. Envelhecimento e perspectivas de inclusão digital. **Revista Kairós Gerontologia**, 13(2), INSS 2176-901X, São Paulo, novembro/2010: 131-147.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. 2. ed. Campinas, SP: Papirus, 2007.

KRUG, R. R; XAVIER, A. J; D'ORSI, E. Factors associated with maintenance of the use of *internet*, EpiFloripa Idoso longitudinal study. **Revista de Saúde Pública**, [s.l.], v. 52, p.37-52, 3 abr. 2018.

MACIEL, P. C. S; PESSIN, G; TENÓRIO, L. C. Terceira idade e novas tecnologias: uma relação de possibilidades e desafios. **Congresso internacional interdisciplinar em sociais e humanidades**. Niterói RJ: ANINTER-SH/ PPGSD-UFF, 03 a 06 de Setembro de 2012.

MEDEIROS, F. L. et al. Digital inclusion and functional capacity of older adults living in Florianópolis, Santa Catarina, Brazil (EpiFloripa 2009-2010). **Revista Brasileira de Epidemiologia**, [s.l.], v. 15, n. 1, p.106-122, mar. 2012.

MESSIAS, A. R. **O idoso no Facebook: sociabilidade e encontro geracional**. In: PORTO, C., and SANTOS, E., orgs. Facebook e educação: publicar, curtir, compartilhar [online]. Campina Grande: EDUEPB, 2014, pp. 237-251. ISBN 978-85-7879-283-1. Available from SciELO Books <<http://books.scielo.org>>.

MIRANDA, L. M; FARIAS, S. F. As contribuições da *internet* para o idoso: uma revisão de literatura. **Interface comunicação saúde educação**. V.13, n.29, p.383-94, abr./jun. 2009.

MOREIRA, V. NOGUEIRA, F. N. Do indesejável ao inevitável: a experiência vivida do estigma de envelhecer na contemporaneidade. **Psicol. Usp**, São Paulo, v. 1, n. 19, p.59-79, jan. 2008.

MOTTA, A. B; WELLER, W.; Apresentação: A atualidade do conceito de gerações na pesquisa sociológica. **Revista Sociedade e Estado** - Volume 25 Número 2 Maio / Agosto 2010.

MOURA, A. C. et al. Acceptance and use of technology by older adults for choosing a tourism destination: a study using UTAUT2. **Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo**, [s.l.], v. 11, n. 2, p.239-269, 17 abr. 2017.

NEVES, F. C. **Contribuição da teoria da ação instrumental ao método de avaliação global de produtos: criando possibilidades**. 2017. 46 f. Dissertação (Mestrado em Economia Doméstica) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, 2017.

PÁSCOA, G. M. G; GIL, H. M. P. T. Uma nova forma de comunicação para o cidadão Sênior: Facebook. **Revista Kairós Gerontologia**, São Paulo (SP) mar; 18(1), pp.09-29. 2015.

PATRÍCIO, M.R.; OSÓRIO, A. Lifelong learning, intergenerational relationships and ICT: perceptions of children and older adults. In: **Conference of ELOA - Elderly, Education, Intergenerational Relationships and Social Development**, 2, Braga, 2011. Anais... Braga, p. 224-232. 2011.

PARRY, E.; URWIN, P. Generational Differences in Work Values: A Review of Theory and Evidence. **International Journal Of Management Reviews**, [s.l.], v. 13, n. 1, p.79-96, 21 jan. 2011.

PEREIRA, C.; NEVES, R. Os a pessoa idosas e as TIC – competências de comunicação e qualidade de vida. **Revista Kairós Gerontologia**, São Paulo, v. 1, n. 14, p.05-26, mar. 2011.

PESSOA, S. C; VIEIRA, D. A; CAVALCANTI, F. I. D. A *internet*: um espaço de sociabilidades para a terceira idade. **Rev Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre (RS) dez;29(4):654-8. 2008.

PRENSKY, M. Digital Natives, Digital Immigrants. From On the Horizon - **MCB University Press**, Vol. 9 No. 5, October 2001.

RECKTENWALD, A; PAULA, G; CARVALHO, L. Conflito de Gerações e o Impacto na Rotatividade de Pessoal no setor de embalagens de empresa do ramo lácteo. **ReCaPe Revista de Carreiras e Pessoas São Paulo**. Volume VII - Número 02 - Mai/Jun/Jul/Ago 2017.

SANTOS, P. A. et al. The perception of the elderly about communication in the aging process. **Audiology - Communication Research**, [s.l.], v. 24, p.1-8, 2019.

SANTOS, R. F; ALMÊDA, K. A. O ENVELHECIMENTO HUMANO E A INCLUSÃO DIGITAL: Análise do Uso das Ferramentas Tecnológicas pelos Idosos. **Ci. Inf. Rev.**, Maceió, v. 4, n. 2, p. 59-68, maio/ago. 2017.

STAMATO, C. **Idosos, tecnologias de comunicação e socialização**. 2014. 334f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-graduação em Design da PUC- Rio, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, 2014.

VIEIRA, M. C. **O velho e o Novo: Caminhos para entender a relação dos a pessoa idosas com as tecnologias Digitais**. 2011. 184 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.

WAGNER, N; HASSANEIN, K; HEAD, M. Computer use by older adults: A multi-disciplinary review. **Computers In Human Behavior**, [s.l.], v. 26, n. 5, p.870-882, set. 2010.

World Health Organization. **Envelhecimento ativo: uma política de saúde** / World Health Organization; tradução Suzana Gontijo. – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005. 60p.: il.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

Este estudo teve como objetivo geral compreender o cenário das tecnologias digitais (TD's) na contemporaneidade na vida social da pessoa idosa. Para tanto, foi realizada uma pesquisa quantitativa em que se realizou no primeiro artigo, uma identificação da produção científica acerca do cenário das tecnologias de informação e comunicação na vida cotidiana da pessoa idosa no Brasil no período de 2007 à 2017, que demonstrou que houve um reduzido número de investimento por parte dos autores nas diversas áreas, entretanto a que se sobressaiu foi a área da saúde.

No período pesquisado apenas um autor dedicou-se com mais ênfase. Dentre os agrupamentos apresentados os que se destacaram foram: “Compreensão do uso das tecnologia de informação e comunicação (TIC) pela pessoa idosa internauta na contemporaneidade” e “As tecnologias de informação e comunicação (TIC) como forma de inclusão social na sociedade contemporânea”. Em relação à abordagem das pesquisas constatou-se que as qualitativas seguida das quanti-qualitativas, foram adotadas com maior frequência. Quanto às técnica de coleta de dados a que se sobressaiu foi o questionário. Em síntese, os resultados demonstraram que, apesar do reduzido número de publicações, tem-se percebido um crescimento nesta área no Brasil. Vale observar à existência de uma lacuna acerca da compreensão do cenário da tecnologia digital na vida social da pessoa idosa, pois, embora a sociedade “tecnologia” esteja cada vez mais conscientizada com a inclusão social e digital, ainda, nos deparamos com ideias de que a pessoa idosa não quer e/ou não consegue se inserir neste meio.

Para além, houve a aplicação de 68 questionários semiestruturado, no município de Viçosa-MG, fundamentado em questões abertas e fechadas com o intuito de: analisar o perfil socioeconômico das pessoas idosas e a existência de relação entre este e o uso de tecnologias digitais (TD's); averiguar a relação entre os aspectos biopsicossociais do envelhecimento humano e o uso de tecnologias digitais e investigar os aspectos que contribuem e/ou inibem a tendência de uso e/ou não uso das TD's na vida cotidiana da pessoa idosa. Por se tratar de uma amostra com confiabilidade, os resultados deste estudo tem grande similaridade com os resultados de outras pesquisas brasileiras, inclusive com o CENSO de 2010.

O artigo II, cujo objetivo era analisar o perfil socioeconômico da pessoa idosa e a existência de relação entre este e o uso de tecnologias digitais (TD's), evidenciou que existe um maior quantitativo da população idosa do sexo feminino, além de um aumento do número de pessoa idosa nas faixas de idade mais elevada, com 80 anos ou mais. Observou-se também um baixo nível de instrução entre as pessoas entrevistadas, tendo uma maior concentração,

principalmente entre o sexo feminino, houve um crescimento de arranjos familiares unipessoais e uma expansão do número de famílias chefiadas por mulheres, além do maior prolongamento ou retorno em relação à convivência familiar entre pais e filhos adultos, houve uma maior concentração de pessoas autodeclaradas negras e pardas, uma predominância do catolicismo, e percebe-se ainda que uma parcela do contingente estudado se encontra economicamente ativo.

Os resultados deste artigo indicam ainda que existe uma correlação inversa entre cor de pele e nível de instrução. No que diz respeito à existência de relação entre este perfil e o uso de tecnologias digitais (TD's), constatou-se um crescente uso destes equipamentos pela pessoa idosa, principalmente entre as mulheres. As variáveis renda, nível de instrução e idade têm relação direta com a aquisição e uso das tecnologias digitais. Este estudo indicou que ainda existe um enorme “fosso digital” quando comparado os usuários mais velhos com os mais jovens. Quanto às variáveis: cor ou raça, religião, estado civil, ocupação e unidade doméstica com relação a variável uso das TD's constatou-se que não há correlação significativa entre as mesmas quando feita a análise de coeficiente de correlação não paramétrico de Spearman.

O artigo III, cujo objetivo foi averiguar a relação entre os aspectos biopsicossociais do envelhecimento humano e o uso de tecnologias digitais, evidenciou que as pessoas idosas entrevistadas possuem uma visão positiva acerca do envelhecimento humano, apesar dos problemas relatados com o avanço da idade, como os relacionados à saúde e a diminuição das capacidades físicas. Verificou-se que os aspectos biológico e social foram predominantemente, apontado com mais ênfase para o alcance de um envelhecimento bem-sucedido. Entretanto, não foi possível construir um conceito ideal acerca do envelhecimento apenas diante destes dois aspectos

Concluiu-se também que pessoas idosas que não estejam dentro do padrão de satisfação do modelo biomédico, ainda assim podem ter felicidade e saúde subjetiva. No que se refere aos aspectos biopsicossociais relacionados ao uso das TD's constatou-se que os aspectos que mais prevaleceram como impedor para o uso estão relacionados com as variáveis psicológicas e sociais, entretanto, as biológicas também apareceram como impedor. Dentre os fatores que impossibilitam ou dificultam o uso das TD's pelas pessoas idosas, em sua maioria a que prevaleceu foi: à falta de intimidade/oportunidade, seguida da falta de interesse/vontade, sentimento de estar velho e o medo de estragar o aparelho na hora da aprendizagem.

Por fim, o artigo IV, que tinha o objetivo de investigar os aspectos que contribuem e/ou inibem a tendência de uso e/ou não uso das TD's na vida cotidiana da pessoa idosa, evidenciou que a inserção destes artefatos no cotidiano destes sujeitos se deu quando os mesmo já estavam

em idade adulta, por isso não desenvolveram instrumentos cognitivos baseados na tecnologia, o que acarreta em uma maior dificuldade no desenvolvimento de esquemas de ação para uso. Entretanto, apesar das maiores dificuldades; a maioria dos entrevistados, possui uma visão positiva acerca dos benefícios trazidos pela inserção destes artefatos em seu cotidiano.

Alguns entrevistados também, deixaram explícito que apesar do reconhecimento dos benefícios trazidos em relação ao uso de tais tecnologias, este uso também traz malefícios a interação social. Dentre as dificuldades foram citados como um impedor para que este grupo acesse tais tecnologias: falta de motivação, uma visão negativa sobre si, avaliação do custo benefício do gasto cognitivo para o uso, a falta de familiaridade com a linguagem tecnológica, além dos declínios biológicos.

Em síntese, conclui-se que apesar do envelhecimento ser um processo gradual ao longo do "curso da vida", em que todos os indivíduos perpassam, variáveis, como perfil socioeconômico, os aspectos biopsicossociais, a cultura em que a pessoa cresce, entre outras, estão relacionadas diretamente como a pessoa idosa se enxerga e se posiciona ao longo da vida, influenciando a mesma de forma positiva ou negativa na propagação de autonomia para uso das TD's. Percebe-se, ainda que saber usar estes artefatos pode contribuir para a melhora na autonomia e bem estar destes sujeitos.

No que diz respeito as limitações do referido trabalho, pode-se destacar à abordagem quantitativa, fato que pode dificultar uma melhor compreensão acerca do tema. Outra limitação, está relacionada com a escassez de produções científicas brasileiras dentro da temática, envelhecimento humano e tecnologia digital, o que limita a comparação de resultados com outros estudos realizados. Além disso, o tempo foi também, uma das dificuldades encontrada pelas pesquisadoras, pois é considerado um curto período para equilibrar todas as fases da construção deste estudo.

Frente ao exposto, para pesquisas futuras, sugere-se que sejam realizados estudos de caso longitudinal, com abordagem qualitativa, abrangendo pessoas de diferentes regiões (rural e urbano), escolaridade, renda, entre outras variáveis. Sugere-se também, a realização da técnica grupo focal e assim fazer a triangulação dos dados para que assim possa-se compreender de forma mais acentuada a inserção destas TD's na vida cotidiana destes indivíduos. Espera-se com esta pesquisa, contribuir para uma melhor compreensão do cenário das tecnologias digitais na contemporaneidade na vida social da pessoa idosa, para que assim possa-se planejar o desenvolvimento de novas estratégias para o planejamento de políticas públicas a fim de proporcionar qualidade de vida aos anos a mais a todos de forma igual e digna.

APÊNDICE

APÊNDICE A – Questionário aplicado as pessoas idosas de Viçosa-MG

 Universidade Federal de Viçosa	Questionário	2018
IDENTIFICAÇÃO DO APLICADOR		
1. Aplicador: _____		Nº
2. Data: ____/____/2018		
IDENTIFICAÇÃO DO ENTREVISTADO		
3. Iniciais do pesquisado: _____		4. Bairro: _____
CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL BIO-PSICO-SOCIAL DA PESSOA IDOSA		
Aspectos econômicos		
5. Gênero: (1) Masculino (2) Feminino		
6. Estado Civil: (1) Solteiro (2) Casado (3) Separado/Divorciado (4) Viúvo (5) União Estável (7) Outro (s): _____		
7. Idade: (1) 60 a 65 anos (2) 66 a 70 anos (3) 71 a 75 anos (4) 76 a 80 anos (5) 81 a 90 anos (6) Mais de 90 anos		
8. Cor da pele: (1) Branca (2) Negra (3) Parda (4) Amarela (5) Outras: _____		
9. Escolaridade: (1) Analfabeto (2) Ensino Fundamental Incompleto - Da 1ª à 4ª série (antigo primário) (3) Ensino Fundamental Completo - Da 5ª à 8ª série do Ensino (antigo ginásio) (4) Ensino Médio Incompleto (5) Ensino Médio Completo (6) Magistério (7) Ensino Superior Incompleto (8) Ensino Superior Completo (9) Pós Graduação (10) Especialização Anos de Escolarização: _____		
10. Religião: (1) Ateu (2) Católico (3) Religiões Evangélicas (4) Outro (s): _____		
11. Tem filhos? (1) Sim (2) Não Caso de sim, responder à pergunta 12.		
12. Quantos?		
13. O (a) senhor (a) trabalha fora de casa atualmente? (1) Sim (2) Não Caso de sim, responder às questões 14 e 15. Caso de não, responder a questão 16.		
14. Posição da Ocupação: (1) Empregado (2) Por conta própria (3) Empregador		
15. O emprego do (a) senhor (a) é: (1) Fixo (2) Eventual		
16. Qual era a sua profissão (dona de casa, empresário, professor (a), ajudante, faxineiro (a), etc.)? _____		
17. Qual a sua Fonte de renda: (1) Aposentadoria (2) Salário (3) Pensão (4) Juros e aluguéis (5) Outro (s): _____		
18. Onde e como o (a) senhor (a) mora atualmente? (1) Em casa ou apartamento próprio, com sua família (2) Em casa ou apartamento próprio, sozinho (a) (3) Em casa ou apartamento alugado, sozinho (a) (4) Em casa ou apartamento alugado, com sua família (5) Em casa de outros familiares ou amigos (6) Outra situação: _____ Caso resida sozinho, responder à questão 19.		

Caso resida com familiares, amigos ou outra situação, responder às questões 20, 21 e 22.						
19. O (a) senhor sente alguma insegurança em morar sozinho? (1) Sim (2) Não Por quê?						
20. Caso more na residência de outras pessoas, com quem? _____						
21. Se mudou para casa de alguém, por que mudou?						
22. Quem decidiu pela sua mudança?						
23. Número de ocupantes da moradia – Detalhar a composição familiar:						
Número	Crianças (0 a 11 anos)	Adolescentes (12 a 18 anos)	Adultos (19 a 39 anos)	Adultos (40 a 59 anos)	Idosos (60 anos ou +)	
Homens						
Mulheres						
24. Quantas pessoas trabalham na família? (1) Todos (2) Apenas eu (3) Filhos e Eu (4) Cônjuge (5) Filhos (6) Outro (s): _____						
25. Qual a sua renda mensal aproximadamente? (1) Até 1 S.M (2) Entre 1 a 2 S. M (3) Entre 2 a 3 S. M (4) Entre 3 a 4 S.M (5) mais de 4 S.M.						
26. Somando a renda do (a) senhor (a) com a renda das pessoas que moram com você, quanto é aproximadamente, a renda familiar mensal? (1) Até 1 S.M (2) Entre 1 a 2 S. M (3) Entre 2 a 3 S. M (4) Entre 3 a 4 S.M (5) mais de 4 S.M.						
27. Como o (a) senhor (a) avalia o grau de dificuldade para chegar até o fim do mês com o rendimento monetário familiar? (1) Muita dificuldade (2) Mais ou menos difícil (3) Sem dificuldade						
Aspectos biológicos - identificação se as funções biológicas interferem na utilização das tecnologias digitais pelas pessoas idosas						
28. Como o (a) senhor (a) avalia a sua condição de saúde? (1) Péssima (2) Ruim (3) Regular (4) Boa (5) Ótima Por quê?						
29. O (a) senhor (a) apresenta algum problema de saúde? (1) Não apresento nenhum problema (2) Audição (3) Visão (4) Memória (5) Depressão (6) Locomoção (7) Dificuldade de compreensão (8) Diabetes Melitus (9) hipertensão Arterial sistêmica (10) Doenças pulmonares (11) Reumatismo (12) Ansiedade (13) Outro (s): _____ Caso responder sim, responder à questão 30.						
30. Este problema aconteceu nos últimos dez anos? (1) Sim (2) Não						
31. O (a) senhor (a) e/ou sua família tem convênio com plano de saúde? (1) Sim (2) Não						
32. O (a) senhor (a) utiliza medicamentos em uso contínuo? (1) Sim (2) Não						
33. O (a) senhor (a) teve alguma internação no último ano? (1) Sim (2) Não						
Aspectos sociais - identificação se as tecnologias digitais servem para a sociabilidade da pessoa idosa						
34. O (a) senhor participa de algum grupo social? (1) Sim (2) Não Caso responder sim, responder às questões 35 e 36.						
35. Qual (ais) deste (s) grupo (s) abaixo o (a) senhor (a) participa? (1) Grupos religiosos (2) Grupo comunitário (3) Sindicato (4) Grupos de terceira idade (5) Grupo de leitura (6) Grupo de esportes (7) Grupo de dança (8) Grupo político (9) Conselho de bairro (10) Outro (s): _____						
36. Deste (s) grupo (s) que participa, tem algum que se comunica através da <i>internet</i> ? (1) Sim (2) Não Caso responder sim, responder às questões 37 e 38. Caso responder não, por quê?						

37. Se sim, por quê?	
38. O (a) senhor (a) consegue participar assiduamente? (1) Sim (2) Não Por quê?	
39. Qual o meio o (a) senhor (a) utiliza para se manter informado (a)? (1) <i>internet</i> (2) Jornal impresso (3) TV (4) Rádio (5) Revistas (6) Por outras pessoas (7) Nenhum (8) Outro (s):_____	
40. O (a) senhor (a) tem dificuldades com algumas das tecnologias abaixo? (1) Não tenho nenhuma dificuldade (2) Navegar na <i>internet</i> (4) Computador (6) <i>Smartphone</i> (7) <i>Tablet</i> (8) Outro (s):_____	
Qual (ais) dificuldade (s) o (a) senhor (a) tem?	
41. Qual o meio de conversação que o (a) senhor (a) mais utiliza? (1) Face a Face (2) Telefone (ligação) (3) <i>internet</i> (através das redes sociais) (4) Outro (s):_____	
Por quê?	
42. O (a) senhor (a) sabe o que é uma rede social? (1) Sim (2) Não Caso de sim, responder para o (a) senhor (a) o que é uma rede social?	
43. O (a) senhor (a) utiliza alguma rede social? (1) Sim (2) Não Caso de não, responder à questão 44. Caso de sim, responder às questões 45 a 46.	
44. Se não, por quê?_____	
45. Se sim, para quê? _____	
46. Qual (ais) desta (s) rede (s) social (ais) o senhor (a) mais utiliza? (1) WhatsApp (2) Facebook (3) Twitter (4) Instagram (5) Sala de bate papo (6) Todas (7) Outra (s):_____	
47. O (a) senhor (a) acha importante ter redes sociais? (1) Sim (2) Não (3) Não sabe Por quê?	
48. Com quantas pessoas o (a) senhor (a) se relaciona usando as redes sociais? (1) Nenhuma (2) De 1 a 5 (3) De 5 a 10 (4) Mais de 10 (5) Outro_____	
49. O (a) senhor (a) acha que a <i>internet</i> aumentou ou diminuiu seu ciclo de amizade? (1) Aumentou (2) Diminuiu (3) Não sabe Por quê?	
50. O (a) senhor (a) acha que a <i>internet</i> aproximou ou afastou da sua família? (1) Aproximou (2) Afastou (3) Não sabe Por quê?	
Aspectos Psicológicos	
51. O (a) senhor (a) se sente sozinho (a)? (1) Sim (2) Não Caso de sim, responder às questões 52.	
52. O (a) senhor (a) acha que o contato com a <i>internet</i> aumentou ou diminuiu a sensação de solidão? (1) Aumentou (2) Diminuiu (3) Não sabe Por quê?	
53. O (a) senhor (a) se sente mais feliz quando está? (1) convivendo com os amigos (2) convivendo com a família (3) interagindo com diferentes pessoas através da <i>internet</i> (4) descansando, sozinho em casa (5) Todas as alternativas (6) Nenhuma das alternativas (7) Outra (s):_____	
54. O (a) senhor (a) sente que com o seu envelhecimento teve alguma (s) mudança (s) corporal (ais)? (1) Sim (2) Não Caso responder sim, qual (ais) mudança (s)?	

55. Como o (a) senhor (a) analisa o seu envelhecimento em relação à aprendizagem? (1) Péssimo (2) Ruim (3) Regular (4) Bom (5) Ótimo Por quê?					
56. O (a) senhor (a) se acha capaz para aprender a utilizar qualquer tecnologia digital (computador/tablet/smartphone/outros)? (1) Sim (2) Não Por quê?					
57. Para o (a) senhor (a) o que é inclusão social?					
58. Como o (a) senhor (a) analisa o seu envelhecimento em relação à inclusão social?					
59. Para o (a) senhor (a) o que é inclusão digital?					
60. Como o (a) senhor (a) analisa o seu envelhecimento em relação à inclusão digital?					
61. O (a) senhor sente alguma insegurança em sair de casa? (1) Sim (2) Não Por quê?					
Identificação se as tecnologias digitais são importantes para as pessoas idosas					
As questões devem ser respondidas com base na seguinte escala:					
1. Discordo Plenamente	2. Discordo Parcialmente	3. Indiferente	4. Concordo Parcialmente	5. Concordo Plenamente	
Como o (a) senhor (a) avalia a importância e a utilidade das tecnologias digitais na sua vida cotidiana?					
62. Reconheço a importância das tecnologias digitais (computador/tablet/smartphone/outros) no meu dia a dia, pois acredito que atualmente seja necessário acompanhar os avanços tecnológicos para me sentir incluído socialmente.					
63. Reconheço a utilidade destas tecnologias para comunicação com meus amigos/familiares e para me manter informado.					
64. Gosto e tenho vontade de conhecer as novidades relacionadas às tecnologias digitais.					
65. Considero as tecnologias digitais difíceis e complicadas de serem utilizadas					
66. Não vejo importância em aprender e utilizar as tecnologias digitais no meu dia a dia, pois não quero gastar meu tempo para aprender.					
67. Acho que não consigo aprender a utilizar uma nova tecnologia digital.					
68. Me incomoda depender do auxílio de alguém para conseguir utilizar as novas tecnologias digitais.					
INTERAÇÃO DA PESSOA IDOSA COM AS TECNOLOGIAS DIGITAIS					
69. O (a) senhor (a) utiliza algum destes equipamentos eletrônicos: (1) Computador (2) Tablet (3) Smartphone (4) Nenhum (5) Outro (s): _____ Caso responder sim, responder às questões 70 a 76.					
70. Este (s) equipamento (s) eletrônico (s) é (são) próprio (s)? (1) Sim (2) Não Caso responder não, é de quem?					
71. Com que frequência o (a) senhor (a) utiliza este (s) equipamento (s) eletrônico (s)? (1) Todos os dias (2) Uma vez por semana (3) Mais de uma vez por semana (4) Uma vez por mês (5) Mais de uma vez no mês Caso use diariamente, responder à questão 72.					
72. Quanto tempo mais ou menos o (a) senhor (a) passa por dia utilizando este (s) equipamento (s) eletrônico (s)? (1) Menos de 1 hora (2) Entre 1 e 2 horas (3) 3 horas ou mais					
73. Há quanto tempo o (a) senhor (a) utiliza este (s) equipamento (s)? (1) 6 meses (2) 1 ano (3) 2 anos (4) mais de 2 anos					
74. O (a) senhor tinha quantos anos quando teve o seu primeiro contato com este (s) equipamento (s)?					
75. Em qual contexto o (a) senhor (a) teve o primeiro contato com as tecnologias digitais? (1) Sozinho (2) Curso (3) Família (4) Outro (s): _____					

76. O (a) senhor possui conexão com a <i>internet</i> ? (1) Sim (2) Não	
OBS: Nas questões 77 a 100, a pessoa idosa irá responder com base nos equipamentos eletrônicos selecionados na questão 69 (Ex.: caso a pessoa idosa responda computador, responder as questões 77, 78, 79, 80, 81 e 82 e assim por diante).	
77. Caso marque Computador, para que o (a) senhor (a) utiliza?	
78. Por que o (a) senhor (a) começou a utilizar o computador?	
79. Como o (a) senhor (a) aprendeu a utilizar?	
80. Ainda possui alguma dificuldade? (1) Sim (2) Não	
Caso de sim, responder às questões 81 e 82.	
81. Para quem pede ajuda? _____	
82. Por qual motivo o (a) senhor (a) solicita auxílio?	
83. Caso marque o <i>Tablet</i> , para que o (a) senhor (a) utiliza?	
84. Por que o (a) senhor (a) começou a utilizar o <i>Tablet</i> ?	
85. Como o (a) senhor (a) aprendeu a utilizar?	
86. Ainda possui alguma dificuldade? (1) Sim (2) Não	
Caso de sim, responder às questões 87 e 88.	
87. Para quem pede ajuda? _____	
88. Por qual motivo o (a) senhor (a) solicita auxílio?	
89. Caso marque <i>Smartphone</i> , para que o (a) senhor (a) utiliza?	
90. Por que o (a) senhor (a) começou a utilizar o <i>Smartphone</i> ?	
91. Como o (a) senhor (a) aprendeu a utilizar?	
92. Ainda possui alguma dificuldade? (1) Sim (2) Não	
Caso de sim, responder às questões 93 e 94.	
93. Para quem pede ajuda? _____	
94. Por qual motivo o (a) senhor (a) solicita auxílio?	
95. Caso marque outros-----, para que o (a) senhor (a) utiliza?	
96. Por que o (a) senhor (a) começou a utilizar este equipamento eletrônico?	
97. Como o (a) senhor (a) aprendeu a utilizar?	
98. Sendo usuário, ainda possui alguma dificuldade? (1) Sim (2) Não	
Caso de sim, responder às questões 99 e 100.	
99. Para quem pede ajuda? _____	
100. Por qual motivo o (a) senhor (a) solicita auxílio?	
101. Atualmente o (a) senhor (a) utiliza as tecnologias digitais com qual (ais) finalidades? (1) Se comunicar com parentes e amigos (2) Navegar na <i>internet</i> (3) Escutar música (4) Ler notícias (5) Enviar <i>e-mail</i> (6) Jogos (7) Trabalhar (8) Outra (s): _____	
102. O (a) senhor (a) acha que a forma de comunicação entre amigos e familiares mudou depois que começou a utilizar as tecnologias digitais? (1) Sim (2) Não	
Caso de sim, responder à questão 103.	
Caso de não, responder à questão 104.	
103. Se sim, em quais aspectos? _____	
104. Se não, em quais aspectos? _____	
105. O (a) senhor (a) sentiu algum benefício (s) após começar a utilizar as tecnologias digitais? (1) Sim (2) Não	
Caso de sim, qual (ais) foi (ram) o (os) benefício (s)?	